FM



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901 — N°

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 26 *juin* 1901, *à* 1 *heure.*

Par Louis BOIGNIER

Licencié ès-sciences

ORIGINE ET TRAITEMENT DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

Etude historique et critique

Président : M. LANDOUZY, *professeur.*

Juges: MM. BRISSAUD, *professeur.*
VIDAL et DESGREZ, *agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1901

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

JE DÉDIE CE TRAVAIL

A MA FEMME

En souvenir des encouragements si nombreux qu'elle ne m'a point ménagés dans la poursuite de l'œuvre que j'ai entreprise.

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LANDOUZY

Membre de l'Académie de Médecine
Médecin de l'Hôpital Laënnec
Chevalier de la Légion d'Honneur

AVANT-PROPOS

Au seuil de ce travail, j'ai le devoir, qui est en même temps un plaisir, de présenter tous mes remerciements à M. le Professeur Landouzy, pour le très-grand honneur qu'il me fait en acceptant la présidence de cette thèse.

Je puis le remercier doublement, car il a été mon initiateur, mon premier maître dans l'étude si complexe de cet art si plein d'attraits qu'est la médecine. Aussi je n'ai garde d'oublier que, pendant l'année scolaire 1897-1898, étant stagiaire dans son service, j'ai pu profiter largement de son enseignement clinique si élevé.

C'est en effet chez lui, au lit du malade, que j'ai puisé les meilleurs éléments de mon instruction médicale, là, dans ces causeries familières du matin, où le maître, développant des idées originales devant ses élèves attentifs, s'étendait longuement sur les grandes questions de pathologie générale, qui lui apparaissaient comme les fondements de toute la science médicale, et qu'il jugeait dignes par suite de retenir l'attention des élèves.

Le travail, que je soumets aujourd'hui à l'appréciation

bienveillante de mes juges, est inspiré en partie de l'enseignement de M. le Professeur Landouzy. Je serais heureux si ce premier essai, malgré toutes ses imperfections, pouvait trouver grâce à leurs yeux.

ORIGINE ET TRAITEMENT

DE LA

FIÈVRE TYPHOÏDE

Étude historique et critique

Cette étude est divisée en deux parties: la première est tout entière consacrée à l'historique de la fièvre typhoïde et la deuxième, à l'examen critique des différentes médications et des principales méthodes générales de traitement qui ont été mises en œuvre pour combattre cette maladie.

La première partie, qui a trait à l'historique, sera relativement courte, parce que, si les documents sont abondants, ils manquent le plus souvent de précision et ne peuvent par suite être utilisés qu'avec beaucoup de réserve.

Au contraire, dans la deuxième partie, relative au traitement général, les matériaux sont nombreux et précis et peuvent alimenter une longue critique.

PREMIÈRE PARTIE

ORIGINE HISTORIQUE DE LA FIÈVRE TYPHOIDE

Nous allons retracer à grands traits l'origine historique de la fièvre typhoïde, en faisant une revue critique rapide des principaux travaux qui ont paru sur les fièvres continues graves et sur les fièvres dites essentielles, jusqu'à l'époque où la fièvre typhoïde a été définitivement constituée en espèce nosologique autonome. A partir de la publication du livre de Louis, c'est-à-dire de 1829, nous suivrons la lutte engagée entre les partisans de l'identité et ceux de la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde, jusqu'aux recherches de W. Jenner, publiées en 1849 et en 1851, et consacrant d'une façon définitive la séparation des deux espèces morbides.

Cette première partie sera elle-même subdivisée en deux chapitres. En effet dans l'histoire de la fièvre typhoïde, on trouve deux périodes distinctes : dans la première, la maladie, encore inconnue dans son essence, est découpée morcelée par symptômes et sert ainsi à former une foule de fièvres continues, de fièvres dites essentielles, qui ne sont que des variétés cliniques d'une même affection. Dans la seconde période, tous ces tronçons épars, sont réunis en un seul faisceau par un caractère com

mun d'anatomie pathologique, la lésion intestinale, qui peu à peu va se localiser dans les plaques de Peyer. Ainsi va se trouver constituée la fièvre typhoïde, telle que nous la connaissons actuellement.

Dans ces conditions, on peut dans le premier chapitre, faire rentrer tous les travaux anciens sur les fièvres continues graves, qui ont été publiés jusqu'au commencement du XIXe siècle, c'est-à-dire jusqu'en 1804, date de l'apparition du livre de Prost.

Dans le deuxième chapitre nous rangerons toutes les recherches poursuivies de 1804 à 1851, c'est-à-dire jusqu'à la publication des résultats obtenus par W. Jenner dans le but d'arriver à la différenciation du typhus et de la fièvre typhoïde.

CHAPITRE I

Analyse des travaux anciens, traitant des fièvres continues graves, antérieurs à 1804.

Selon toute vraisemblance, la fièvre typhoïde a existé de tout temps. Presque toutes les espèces de fièvres continues graves, de fièvres dites essentielles, que les anciens auteurs ont décrites jusque dans les premières années du XIXe siècle, doivent prendre place dans le même cadre pour former une même espèce nosologique. Il en va ainsi des fièvres inflammatoire, bilieuse, muqueuse, lente nerveuse, putride, maligne, adynamique, ataxique, ataxo-adynamique etc., qui formaient autrefois autant d'espèces différentes autonomes et compliquaient singulièrement la nosographie.

Chaque malade, se comportant d'une façon spéciale, qui lui est propre, devant l'élément pathogène, réagissant à sa façon, suivant ses aptitudes particulières, — ce qui a fait dire qu'il n'y a pas seulement des maladies, mais qu'il y a surtout des malades, — les symptômes d'une même maladie peuvent ainsi varier dans de grandes proportions : aussi les anciens médecins, sans connaissance sur l'anatomie pathologique, ignorant les lésions anatomi-

ques et le siège exact des maladies, se trouvaient-ils conduits, en ne tenant compte que de ce qu'ils observaient, que des apparences extérieures, à multiplier les variétés d'une même affection et à créer ainsi de nombreuses espèces morbides.

Hippocrate, près de cinq siècles avant notre ère, parle de fièvres continues, mais il est impossible de reconnaître, par la description qu'il en donne, si l'on a affaire à la fièvre typhoïde, à la fièvre palustre ou aux autres pyrexies qu'on rencontrait de son temps. Il raconte avoir observé pendant deux automnes successifs de nombreux cas de fièvre continue avec diarrhée, vomissements bilieux, tympanite, douleurs abdominales, éruption rubéolique, épistaxis, somnolence, délire, soubresauts, etc. Ce tableau, à la vérité, rappelle assez bien celui de la fièvre typhoïde, mais tout cela est fort incomplet : on ne peut que supposer que l'on se trouve en présence de la maladie qui nous occupe.

C'est à cette affection, dont nous venons de reproduire les principaux symptômes, qu'Hippocrate donnait le nom de πυρετος ἡμιτριταῖος, sorte de fièvre rémittente, que Galien, à six siècles de distance, signale dans ses écrits. Les traducteurs de Galien en ont fait l'*hèmitritœus*, et Spigele, en 1624, se servant du même mot, en fait sa *febris semitertiana*, qu'on a souvent assimilée à la fièvre typhoïde. Il convient de remarquer que l'épithète « semitertiana » est la traduction exacte de ἡμιτριταῖος ; elle exprime donc la même idée.

En dehors de l'hemitritœus dont nous venons de parler, Galien désigne sous le nom de *synochus putridus* une

maladie, dont la symptomatologie rappelle assez bien la fièvre putride de Rivière et de Tissot, que Pinel plus tard dénomma fièvre adynamique, et qui n'est qu'une modalité clinique de notre fivre typhoïde. A côté du synochus putridus Galien rangeait deux autres espèces : le *synochus imputris*, qui répond à la fièvre inflammatoire de Pinel, autre forme clinique de la fièvre typhoïde, et le *synochus simplex*, qu'on a tour-à-tour rapporté à l'embarras gastrique fébrile ou à la forme abortive de la fièvre typhoïde, désignée encore sous les noms de typhoïdette, de fébricule, ou de typhus levissimus par les auteurs allemands. Murchison appelle cette synoque simple fièvre simple continue, et reconnaît qu'elle dérive souvent de la fièvre typhoïde, dont elle n'est qu'une forme avortée. Aujourd'hui grâce à la séro-réaction de Widal, nous pouvons aisément trancher la question.

D'une manière générale, on appelle synochus ou synoque (συνοχος, continu), toute fièvre qui dure pendant un certain temps sans intermission ou au moins sans rémission bien marquée. Le mot est synonyme de fièvre continue.

Fracastor, dans la première moitié du xvie siècle, avait sûrement assisté à l'évolution de la fièvre typhoïde, ainsi qu'à celle du typhus ; ses écrits en font foi. Mais il ne savait pas distinguer les deux maladies l'une de l'autre et il les faisait rentrer toutes les deux dans les fièvres inflammatoire, bilieuse, pituiteuse, se rapprochant de la fièvre pétéchiale.

Au commencement du xviie siècle, Spigèle, en Italie, semble avoir bien vu aussi la fièvre typhoïde et en avoir

observé nettement les symptômes. C'est elle qu'il désigne sous le nom de *febris semitertiana*. Il a été témoin de nombreux cas de cette maladie sur différents points du territoire italien et il a remarqué la lésion intestinale, mais sans lui attacher l'importance qu'elle méritait. Spigèle parle de la douleur et de la sensibilité abdominales, des vomissements bilieux, de la diarrhée irrésistible, de l'abattement, de la somnolence, du délire, des rechûtes accidentelles. Il avait pratiqué plusieurs autopsies de sujets morts de febris semitertiana, et signalé à ce propos les lésions intestinales qu'il avait observées. Elles sont intéressantes à relever, parce que c'est la première fois qu'on attire l'attention sur un ordre de lésions, qui devaient jouer un grand rôle dans l'histoire de la fièvre typhoïde.

Au sujet d'une de ses autopsies, il dit : « *In dessecto cavadere sunt intestina tenuia inflammata ; ileum colo et cæco adhærebat, sphacelatum* ». A propos d'une autre autopsie, on trouve la phrase suivante : « *In eo vidimus tenuia intestina inflammata, et ilei portionem magnam versus colum sphacelatam* ». Mais il n'attachait pas une grande importance à ces lésions de l'intestin grêle, car il les croyait accidentelles et sans aucune relation avec la maladie ; la fièvre provenait, d'après lui, de la présence d'une substance putride dans les veines.

Vers le milieu du XVIIe siècle, Willis, en Angleterre, décrit une fièvre dysentérique, sous le nom de fièvre lente nerveuse, avec pustules et ulcérations de l'intestin grêle, qu'il compare aux pustules externes de la variole. Nous verrons plus tard, au sujet des pustules varioliformes de

l'intestin, que Bretonneau et Andral avaient une opinion qui se rapprochait beaucoup de celle de Willis. Il insiste sur les caractères qui différencient la fièvre lente du typhus ou febris pestilens : la fièvre lente nerveuse est peu contagieuse, n'a pas d'éruption et a une durée plus longue que celle du typhus.

Baglivi, à Rome, à la fin du XVIIe siècle, reprend l'étude de la *febris semitertiana* de Spigele, à laquelle il donne le nom de *febris mesenterica* : il affirme qu'on rencontre toujours dans cette maladie, à côté de l'inflammation des intestins, le gonflement des glandes mésentériques. Il signale la mort subite survenant parfois à un moment où la fièvre a à peu près disparu.

La fièvre mésentérique de Baglivi se rapporte très-vraisemblablement à la fièvre typhoïde, mais il n'a pas remarqué l'exanthème intestinal ; il pensait que les ganglions du mésentère étaient le siège et le point de départ de la maladie : d'où le nom qu'il lui donnait. Comme on le voit, il se rapprochait de la vérité.

Au commencement du XVIIIe siècle, Frédéric Hoffmann, de Halle, donne, dans sa « *Médecine raisonnée* », une description de la fièvre semitierce dans laquelle il signale des douleurs abdominales, des vomissements, de la diarrhée, parfois du délire, avec des lésions intestinales *post mortem* et consistant en gangrènes et eschares de l'intestin grêle.

A côté des observateurs habiles que nous venons de citer, il convient de placer un homme d'un grand mérite, doué d'un grand sens clinique et qui a plus fait pour la fièvre typhoïde que tous ceux qui l'ont précédé. Nous

voulons parler de Huxham, qui, en 1739, dans son livre « Essai sur les fièvres », décrit avec un soin minutieux la fièvre lente nerveuse et donne, en y insistant beaucoup, les caractères différentiels qui la séparent du typhus. Sa fièvre lente nerveuse paraît bien se rapporter à une forme clinique de la fièvre typhoïde, à la forme ataxique. Il a certainement bien connu les différences qui existent entre l'espèce qu'il décrit et le typhus, qu'il appelle encore fièvre continue putride, maligne ou pétéchiale.

C'est à ce propos qu'il écrit : « Je ne puis terminer cet « Essai sur les fièvres », sans faire remarquer la très grande différence qui existe entre la fièvre putride ou maligne et la fièvre lente nerveuse. L'absence de cette distinction a souvent, j'en suis intimement convaincu, produit des erreurs graves dans la pratique, à cause de leur ressemblance sur certains points, bien qu'elles diffèrent essentiellement sur d'autres ».

En 1758, Tissot donne la relation très intéressante et très détaillée d'une épidémie qu'il a pu suivre à Lausanne à l'époque où elle sévissait, c'est-à-dire en 1755. Il donne à la maladie qu'il a observée le nom de fièvre bilieuse et quelquefois celui de fièvre putride. Sa symptomatologie rappelle beaucoup celle de la fièvre typhoïde. En effet ses malades présentaient toujours. au début, de la céphalalgie, une diarrhée opiniâtre, et avant la terminaison de la maladie des phénomènes ataxiques ou adynamiques.

Tissot n'a pas fait d'autopsie de malades morts de sa fièvre bilieuse ; il a par suite méconnu le lésion intestinale caractéristique, ce qui n'a rien de surprenant.

Cependant il ne faut pas croire que tous les cas de

fièvre bilieuse, rapportés par Tissot, dans l'épidémie de Lausanne, puissent être classés sans exception dans la fièvre typhoïde. Certainement plusieurs de ses malades étaient atteints d'autres affections et en particulier d'embarras gastrique fébrile ; ce qui le fait croire, c'est qu'il n'hésite pas à dire que la fièvre bilieuse atteignait surtout les vieillards et les jeunes enfants. Or nous savons que les vieillards et les jeunes enfants sont bien moins souvent la proie de la fièvre typhoïde que les enfants du second âge, les adolescents et les adultes.

L'erreur vient de ce que les anciens médecins ne jugeaient les maladies que d'après leurs formes extérieures, d'après leurs symptômes principaux et il leur arrivait souvent de réunir dans le même groupe des affections différentes ou, au contraire, de placer dans des groupes différents des variétés d'une même maladie. La confusion prenait naissance dans la ressemblance des phénomènes généraux qu'accusaient les malades.

C'est à cette époque, à peu près, que Chirac, professeur à Montpellier, écrit son « *Traité des fièvres malignes* », dans lequel il note les altérations anatomiques que l'on rencontre habituellement dans l'estomac et dans l'intestin des malades morts à la suite des fièvres malignes.

En 1762, deux observateurs remarquables, Rœderer et Wagler, publièrent un livre, intitulé « *Tractatus de morbo mucoso* », qui a depuis été souvent mis à profit par les chercheurs. Dans ce livre, les deux auteurs rapportent la fameuse épidémie qui éclata à Gœttingue en 1760 et décrivent la maladie, qui sévissait alors, sous le nom de *morbus mucosus* : elle répond à notre fièvre muqueuse,

c'est-à-dire à une forme clinique de la fièvre typhoïde. Les symptômes de la maladie sont parfaitement étudiés et dépeints ; il y a là toute une série d'observations qui ne laissent rien à désirer. Après avoir donné la symptomatologie, Rœderer et Wagler signalent les lésions anatomiques, les altérations, les ulcérations de la muqueuse de l'intestin grêle, ainsi que celles des follicules muqueux qu'ils ont trouvées *post mortem*, à l'autopsie des sujets morts de cette fièvre muqueuse. C'est la première fois, croyons-nous, qu'on note l'altération des follicules clos dans les fièvres continues graves.

Cependant, tous les cas relevés dans l'épidémie de Gœttingue, ne ressortissent pas exclusivement à la fièvre muqueuse. Il est bon de ne retenir que les cas graves ; en effet, comme Tissot, en 1755, Rœderer et Wagler, ont été trompés par les apparences extérieures que présentaient leurs malades et se sont laissés influencer par la communauté apparente dans les phénomènes généraux dont ils étaient témoins. En réalité, on trouve dans leur relation un mélange de cas de typhus, de fièvre typhoïde, de paludisme, tous étiquetés fièvre muqueuse.

Deux ans après l'apparition du livre de Rœderer et Wagler, un autre observateur, non moins attentif et méticuleux, Michel Sarcone, publia son « *Histoire raisonnée des maladies observées à Naples* en 1764 ». Il étudia l'épidémie de Naples avec un soin minutieux et y reconnut une maladie spéciale, qu'il n'avait pas encore observée, caractérisée par des symptômes et des lésions anatomiques analogues à ceux de la fièvre typhoïde. Il lui donna le nom de fièvre glutineuse gastrique. A l'autopsie des sujets

morts victimes de l'épidémie, il note ainsi les altérations qu'il a remarquées dans l'intestin grêle : « La membrane mucilagineuse était détruite en plusieurs endroits et manquait absolument. En certains points ainsi dénudés, ulcérés, il transsudait une matière sanguinolente ; dans d'autres parties de ces mêmes intestins, il y avait accumulation d'un gluten dense et luisant, sous lequel on trouvait ordinairement les membranes rougies ou viciées par de petites pustules blanches en manière d'aphthes. Les glandes mésentériques les plus proches des intestins étaient augmentées de volume ».

Ainsi donc les deux ouvrages que nous venons de citer, celui de Rœderer et Wagler et celui de Sarcone, mentionnaient quelques-unes des lésions intestinales de la fièvre typhoïde ; mais on n'y fit guère attention, parce que les auteurs crurent voir là, chacun en ce qui le concernait, une maladie nouvelle, spéciale, distincte des autres fièvres continues. Les notions nouvelles si importantes, qu'ils apportaient, passèrent inaperçues ou tout au moins furent incomprises, puisque l'on continua encore pendant plus de quarante ans à laisser la fièvre typhoïde confondue avec les nombreuses fièvres essentielles.

Cette funeste doctrine des fièvres essentielles entravait le développement de la science médicale et compliquait la nosographie à l'infini. « De tout temps, dit Grisolle, les médecins ont distingué plusieurs espèces de fièvres continues graves ou essentielles et ont fondé spécialement leurs divisions sur les caractères prédominants de ces fièvres ou sur l'idée qu'ils se formaient des causes et de la nature de la maladie. D'où les divisions des fièvres

continues en adynamique, ataxique, inflammatoire, bilieuse, muqueuse, putride, maligne, etc. C'est Pinel qui fit le plus pour établir ces divisions arbitraires, et il exerça un tel ascendant sur ses contemporains que, en 1813, Petit et Serres, décrivant les lésions intestinales caractéristiques de la fièvre typhoïde, crurent avoir découvert une nouvelle maladie, une nouvelle fièvre essentielle, différente des fièvres adynamique et ataxique de Pinel, qu'ils laissaient à part ».

Dans la seconde moitié du XVIII[e] siècle, Stoll, de Vienne, a donné dans sa « *Ratio medendi* » une description de la fièvre pituiteuse, la *febris pituitosa*, qu'il étudia à Vienne pendant les épidémies de 1777 et 1779. Mais Stoll reconnaît qu'elle se présente sous des aspects si changeants qu'il hésite à en faire une espèce nosologique particulière ; car elle change, dit-il, de caractère non seulement dans les diverses années, mais encore dans la même constitution régnante. Ces apparences changeantes s'expliquent par l'habitude qu'avaient les anciens observateurs de ne juger les maladies que d'après leurs symptômes ; ce qui les conduisait à réunir dans un même cadre des affections dissemblables.

La fièvre pituiteuse de Stoll, comme la fièvre bilieuse de Tissot, n'est qu'une des modalités cliniques de la fièvre typhoïde.

Stoll rapporte dans son livre plusieurs observations d'ulcérations de l'intestin grêle, compliquées de météorisme. Il raconte que, chez une malade morte le 32[e] jour de la maladie, il a trouvé les intestins enflammés ou gangrenés en beaucoup d'endroits, les glandes du mésen-

tère augmentées de volume. Comme il voit de la bile partout, il attribue naturellement à cette humeur toutes les lésions qu'il rencontre.

Il cite également un cas de fièvre pituiteuse, qui ressemble à la forme latente ou ambulatoire qu'on observe quelquefois dans la fièvre typhoïde. Il s'agit d'un jeune garçon qui mourut au quatorzième jour de la maladie. Les symptômes qu'il présenta, consistant surtout en vomissements, diarrhée, coliques, état fébrile, avaient été si bénins que, jusqu'au douzième jour, il pouvait venir à pied chercher les médicaments à l'hôpital. A l'autopsie on trouva l'intestin grêle enflammé et gangrené, et une perforation siégeant à la partie inférieure de l'iléon.

Pendant qu'en Angleterre, Willis et Huxham s'efforçaient de séparer la fièvre typhoïde, qu'ils dénommaient fièvre lente nerveuse, du typhus ou fièvre pétéchiale, leur compatriote, Cullen, dans son « *Synopsis nosologiæ methodicæ* », paru en 1769, travaillait au contraire à tout confondre en une seule espèce morbide. Ce grand clinicien, qui pressentait l'unité des fièvres essentielles, n'eut pas la main heureuse en cherchant à faire rentrer dans le même cadre le typhus et les autres fièvres continues. En effet, cette tendance inopportune vers l'unité de la fièvre typhoïde, qu'il confondait avec une autre affection, voisine, mais non identique, le typhus, ne contribua pas peu à jeter la confusion dans une question où tout était obscur.

Survint Pinel, qui embrouilla encore davantage les notions acquises avant lui et recula le moment où le

dogme de l'essentialité des fièvres devait disparaître.

Toutes les pyrexies alors furent confondues. Celui qui voulait introduire un peu d'ordre dans ce chaos informe, faisait des divisions et des subdivisions à l'infini, et au lieu de simplifier la question, la compliquait de plus en plus.

Pinel, dans sa « Nosographie philosophique » parue en 1798, n'accepta pas les idées émises par ses prédécesseurs sur le siège anatomique des fièvres, qu'il appelle toujours fièvres essentielles, c'est-à-dire maladies générales sans lésion d'organes ; ce qui le conduisit à les diviser en six ordres distincts :

1° La fièvre inflammatoire ou angioténique ;

2° La fièvre bilieuse ou gastrique ;

3° La fièvre muqueuse, pituiteuse, glutineuse ou adéno-méningée ;

4° La fièvre putride, qu'il nomma adynamique ;

5° La fièvre maligne, qu'il nomma ataxique ;

6° La fièvre adéno-nerveuse, ou pestilentielle.

Nous voilà ainsi arrivé, avec Pinel, à la fin du XVIIIe siècle. sans avoir pu apporter la lumière dans la question des fièvres continues ; nous sommes toujours au milieu des notions les plus confuses en ce qui concerne la nature, la cause, le siège des différentes affections fébriles qui, par leur réunion, constitueront bientôt la fièvre typhoïde.

CHAPITRE II

Constitution définitive de la fièvre typhoïde en espèce nosologique autonome.

Au commencement du XIXe siècle, en 1804, un médecin français, Prost, fit paraître un livre, intitulé : « La médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps ». Ce travail très consciencieux d'un homme, que ne rebutait pas « la besogne souvent répugnante de l'amphithéâtre », suivant son expression, aurait dû être une révélation pour ses contemporains et leur servir de fil conducteur pour les guider sur les routes inconnues, où ils avaient tant de peine à se reconnaître. Il n'en fut rien. Les idées lumineuses de Prost ne firent aucune sensation, et son livre, que personne ne remarqua fut ite oublié. Cependant il renfermait des notions bien nouvelles et bien importantes ; il ouvrait la voie à l'école anatomique et faisait entrevoir pour la fièvre typhoïde une phase nouvelle. En effet l'anatomie pathologique, qui jusque là n'avait joué aucun rôle en médecine, commença avec Prost à laisser deviner les services immenses qu'elle pourrait rendre plus tard, en fournissant à l'étiologie, à la pathogénie et au diagnostic différentiel des diverses affections des données si utiles, si indispensables que rien ne peut les remplacer.

Prost, qui avait fait plus de 150 autopsies de malades morts de fièvres ataxique, adynamique, ataxo-adynamique, etc., notait expressément que « les fièvres muqueuses, gastriques, ataxiques, adynamiques ont leur siège dans la membrane muqueuse des intestins ; elles résultent des altérations diverses de cette membrane ». Et plus loin, Prost dit que « l'altération organique, qui donne naissance aux fièvres ataxiques, consiste dans l'inflammation de la membrane interne des intestins, avec ou sans excoriations ». Et plus loin encore, Prost fait voir que c'est la fin de l'iléon qui est principalement intéressée, et qu'on y trouve « des bourgeons rougeâtres, s'élevant au-dessus de la membrane muqueuse, des plaques rouges avec épaississement de l'intestin, et des ulcérations plus ou moins nombreuses ». Il avait bien vu la véritable lésion, la lésion caractéristique. Mais il s'écarte de la vérité, quand il avance que les lésions de la muqueuse intestinale sont en rapport direct avec l'intensité des symptômes généraux. Cette proposition est loin d'être toujours exacte, car nous ne manquons pas d'observations de fièvre typhoïde latente à allures bénignes, suivie de mort après une perforation intestinale, et là cependant les symptômes généraux se trouvent réduits au minimum.

Prost démontra donc par l'anatomie pathologique que toutes les fièvres essentielles dépendent d'une lésion siégeant dans l'intestin. Cette découverte aurait dû le conduire à la notion de l'unité de toutes ces fièvres et lui assurer la gloire qui était réservée à Louis vingt-cinq ans plus tard.

Prost ne sut pas interpréter ce qu'il avait vu et il consigna ses observations sans en tirer tout le parti qu'il en aurait pu tirer : les lésions qu'il avait reconnues ne lui parurent pas mériter plus qu'une simple mention. Il avait eu cependant le mérite d'appeler l'attention du côté de l'instestin, bien qu'il ne connût ni le siège, ni la nature, ni la marche, ni les symptômes particuliers de la maladie, pas plus que la cause de la mort, quand elle survenait. Il avait le tort de considérer la rougeur cadavérique de l'intestin comme le premier terme de la phlogose, et l'ulcération comme la continuation et le dernier terme de cette même phlogose ; puis comme il trouvait toujours des rougeurs dans les intestins de tous ceux qui succombaient à une maladie quelconque, il en concluait que l'on mourait presque toujours par des phlegmasies gastro-intestinales.

Cette dernière idée de Prost ne fut pourtant pas perdue et Broussais s'en empara ; il s'en servit, en l'étendant, pour édifier sa théorie de l'inflammation, qui est toute entière en contradiction avec les données que nous fournit l'anatomie pathologique.

Sa conception de placer toutes les maladies fébriles sous la dépendance de l'inflammation du tube digestif était une vaste erreur. Pour lui, toute la pathologie était dominée par le phénomène de l'irritation, fait essentiel, primordial, et à l'irritation il rattachait toutes les manifestations morbides de l'organisme.

D'ailleurs Broussais, le grand champion, combattit tous les systèmes régnants, réussit à démolir le dogme de l'essentialité cher à Pinel, en déclarant que ses six ordres

de fièvres essentielles n'étaient que de simples gastro-entérites, puis il fonda la doctrine physiologique. Mais il ne fit rien pour la fièvre typhoïde, car son idée fixe, l'inflammation, l'empêcha toujours de comprendre et d'apprécier la nature des lésions intestinales des typhoïdiques. C'était un esprit plus brillant que solide, doué au plus haut degré de l'art de la parole ; mais son influence, qui fut considérable, eut plus d'éclat que de durée, et il y a bien longtemps que sa théorie de l'inflammation est allée rejoindre les hypothèses plus anciennes et sans plus de fondement, qui ont encombré la science médicale pendant de longues années.

Et pourtant, Broussais soupçonnait depuis longtemps que les ulcérations de l'intestin avaient leur siège dans les follicules muqueux. Mais il n'a pas connu la fièvre typhoïde, et il était bien éloigné d'en faire une entité morbide spéciale, puisqu'il la rattachait à la gastro-entérite, dont elle constituait le prototype.

Neuf années après la publication du livre de Prost, Petit et Serres firent paraître en 1813 un travail d'une grande importance et qui marque un pas sérieux fait en avant dans l'étude de la fièvre typhoïde.

Petit et Serres observèrent à l'Hôtel-Dieu, pendant les années 1811-1812-1813, un assez grand nombre de malades qui leur parurent présenter un intérêt tout spécial, en ce sens que la maladie, dont ils étaient atteints et qui avait toutes les allures d'une fièvre essentielle, différait cependant, tout en s'en rapprochant beaucoup, des fièvres ataxique et adynamique de Pinel. Ils se crurent en présence d'une maladie nouvelle, à laquelle ils donnèrent

le nom de *fièvre entéro-mésentérique*, ne soupçonnant pas que l'analyse incomplète des symptômes et des lésions intestinales, les avait induits en erreur, puisqu'ils prenaient pour une affection spéciale, une des formes de la fièvre typhoïde, un des aspects sous lesquels elle peut se présenter.

Les symptômes graves apparents de leur nouvelle maladie étant surtout des symptômes cérébraux, leur attention ne fut pas d'abord attirée du côté de l'intestin ; ils recherchèrent du côté du cerveau sans rien trouver. Puis, devant cet insuccès, s'étant imposé l'obligation de faire un examen détaillé de tous les organes, ils en arrivèrent à examiner systématiquement l'intestin de tous les malades qui mouraient après avoir présenté les caractères de la fièvre entéro-mésentérique. Et c'est ainsi que l'observation attentive des viscères abdominaux leur offrit coup sur coup « des altérations parfaitement semblables du tube intestinal, occupant constamment le même lieu dans l'étendue de ce viscère, et toujours simultanément les glandes du mésentère correspondant à la portion lésée de l'intestin, dans un état plus ou moins avancé de désorganisation ».

Petit et Serres pensèrent en outre que toute la maladie siégeait dans la lésion intestinale et d'autre part ils supposèrent que la cause qui agit sur l'intestin était « nécessairement d'une nature délétère, puisqu'ils trouvaient le tissu de la membrane muqueuse toujours grièvement altéré ». Enfin, d'après eux, ce principe nocif, absorbé par la muqueuse intestinale, passait dans la circulation et y produisait les symptômes généraux si graves et si

variés qu'on observait dans le cours de la maladie. Voilà donc posée la notion de spécificité.

Ils ne se prononcent pas sur la nature de l'agent pathogène qui provoque la maladie, pas plus qu'ils n'indiquent nettement le siège de la lésion ulcérative dans les follicules clos de l'intestin grêle. Ils ne soupçonnent même pas que les follicules clos puissent être atteints ; aussi n'arrivent-ils pas à s'expliquer « la formation des plaques, ni pourquoi les plaques affectent ordinairement la forme elliptique, ni pourquoi elles sont d'autant plus multipliées qu'on se rapproche davantage du cœcum, ni pourquoi enfin on ne les rencontre jamais qu'à la partie convexe de l'intestin ». Ils croyaient plutôt la maladie de nature éruptive, pouvant produire des pustules semblables à celles de la variole ; seulement l'éruption était interne au lieu d'être externe.

Cependant Petit et Serres ont méconnu la marche et la forme de l'éruption puisqu'ils font trois variétés de leur maladie : l'entéro-mésentérique simple, l'entéro-mésentérique boutonneuse et l'entéro-mésentérique ulcéreuse. Ces trois variétés sont trois étapes de la même affection, et, suivant l'époque à laquelle meurt le malade, on a l'une ou l'autre de ces trois variétés.

Ils reconnaissent cependant que leur maladie offre les plus grandes analogies avec la fièvre adynamique, avec la fièvre ataxique, avec la fiève muqueuse, avec la fièvre putride de Stoll, avec la fièvre mésentérique observée à Rome par Baglivi, et aussi avec la fièvre lente nerveuse de Huxham.

Ils reconnaissent enfin que deux observations relevées

à l'Hôtel-Dieu de Rouen par Lécat, avec autopsie à l'appui, présentent tous les caractères de leur fièvre entéro-mésentérique ; mais ils s'efforcent de mettre au jour quelques petites différences insignifiantes, mesquines, tant ils tiennent à leur découverte. En effet Lécat avait rencontré deux fois, en faisant la nécropsie de deux malades morts de fièvre adynamique, des plaques intestinales développées, avec boursoufflement de la membrane interne et retrécissement du canal intestinal. Ces deux observations de Lécat ont été consignées dans le « *Recueil d'observations de médecine* » par Richard de Hautesierck (Léonardon, thèse de Paris 1835),

Ils attaquent également le livre de Prost, mais d'une façon piteuse, lui reprochant de ne pas connaître leur maladie, puisqu'il la désigne sous vingt noms différents.

En résumé, leur diagnostic différentiel, qu'ils sont loin d'avoir établi sur des caractères solides et sérieux, reste sans valeur, et leur fièvre entéro-mésentérique, ainsi que les autres fièvres continues graves, ne sont que les symptômes d'une même affection qui, tour à tour, suivant que certains symptômes prédominent, prend la forme ataxique, adynamique, muqueuse, bilieuse, etc.

Après Petit et Serres, l'histoire de la fièvre typhoïde entre dans sa phase la plus intéressante, celle où la vérité va éclater, déchirant les voiles qui l'environnent.

C'est à Bretonneau que revient l'honneur d'avoir en 1820 localisé la maladie dans les follicules clos isolés et agminés de l'intestin grêle. Il est le premier qui ait décrit rigoureusement la lésion intestinale, en faisant voir les

rapports qui existent entre la maladie et la lésion. Il par vient à établir la spécificité de l'inflammation du tissu folliculaire, qu'il distingue nettement des autres inflammations du tube digestif, et réunit dans une même espèce nosologique, à laquelle il donne le non de *dothiénentérie*, toutes les variétés diverses de la maladie, décrites avant lui comme autant d'espèces particulières.

Dès 1812 et 1813, Bretonneau, observant à l'hospice général de Tours, avait reconnu que la plupart des fièvres putrides des anciens étaient caractérisées par la présence de lésion dans les plaques de Peyer, et il avait remarqué que les ulcérations et les perforations se faisaient toujours au niveau de ces mêmes plaques. Pendant les épidémies intenses qui régnèrent à Tours en 1817-18-19, il se confirma dans l'opinion qu'il s'était formée précédemment et c'est à cette époque 1819-1820 qu'il s'en ouvrit à ses amis Guersent, Duméril, Orfila, Husson, etc.. Donc les amis de Bretonneau connaissaient dès 1820 les recherches qu'il publia seulement en 1829. Mais déjà, en en 1826, deux de ses élèves, Trousseau et Landini, les avaient fait connaître au monde médical.

Bretonneau fit de la dothiénentérie une fièvre éruptive, une sorte de variole interne, avec éruption furonculeuse siégeant dans l'iléon et fort analogue à celle de la petite vérole : aussi l'appelait-il une pyrexie exanthématique. C'est, dit-il, « une maladie accompagnée d'éruption intestinale, et non une maladie causée par cette éruption : on ne peut imputer à la phlegmasie intestinale les phénomènes morbides qui constituent la dothiénentérie ».

L'erreur de Bretonneau a été de faire de sa maladie

une fièvre éruptive et d'assimiler la lésion intestinale aux éruptions cutanées de la variole ; en effet les plaques gaufrées de la fièvre typhoïde n'ont avec les pustules varioliques qu'une ressemblance grossière.

L'année 1829, pendant laquelle Bretonneau avait fait connaître ses recherches sur la dothiénentérie, marque une date mémorable dans l'histoire de la fièvre typhoïde. C'est en effet cette année là que Louis fit paraître la première édition du livre si remarquable dans lequel il expose « ses recherches anatomiques, pathologiques et thérapeuthiques sur la maladie connue sous le nom de fièvre typhoïde ». C'est à ce moment là qu'il proposa le nom sous lequel la maladie est restée depuis désignée.

Pour arriver à se faire une opinion exacte sur la nature de la fièvre typhoïde et sur celle des lésions qui la caractérisent, Louis s'attacha à observer de près tous les malades atteints des maladies fébriles aiguës les plus habituelles et à relever avec un soin minutieux les lésions qu'il observait chez ceux de ses malades qui venaient à succomber.

Chez les malades porteurs de symptômes rappelant ceux des fièvres continues graves, adynamiques ou ataxiques, il rencontra constamment une même lésion, siégeant surtout au tiers inférieur de l'iléon et développée dans les follicules clos de l'intestin grêle. De plus cette altération des plaques elliptiques de Peyer, il ne la retrouva que chez ceux qui succombaient à la fièvre typhoïde, et jamais chez les individus morts à la suite de maladies aiguës très différentes.

Evidemment les principales attérations décrites par

Louis, l'avaient déjà été par d'autres observateurs habiles, surtout par Bretonneau neuf années auparavant, mais personne ne les avait dépeintes avec autant d'exactitude, autant de méthode que Louis, bien plus familier avec l'anatomie pathologique que ses devanciers.

Pour lui, la lésion de l'intestin est capitale, elle appartient en propre à la fièvre typhoïde et en est un caractère essentiel et constant. D'ailleurs dans l'avertissement de son livre, Louis signale la confusion qui règne encore au sujet des six ordres de fièvres de Pinel, malgré les importants travaux de Prost, de Petit et Serres et surtout de Bretonneau.

Ainsi Broussais, l'auteur de la doctrine physiologique, et ses adeptes, partant de ce principe que toutes les maladies fébriles sont dues à l'inflammation du tube digestif, considéraient ces six ordres de fièvres essentielles comme de simples gastro-entérites ; d'autres, au contraire, comme autant de maladies distinctes, comme autant d'espèces nosologiques indépendantes. La gastro-entérite de Broussais était une erreur, car il supposait une gastrite qui existe rarement, et une entérite qu'on ne rencontre pas souvent.

Broussais cependant eut un grand mérite, c'est celui d'avoir combattu ardemment la doctrine des fièvres essentielles, en cherchant à opérer leur fusion en une même entité morbide, et d'avoir ainsi contribué à démolir l'œuvre de Pinel. Broussais avait deviné plutôt que reconnu l'unité de toutes les fièvres continues graves, dites essentielles, dont la diversité paraissait si bien établie et si inattaquable. Il avait compris que toutes ces fièvres

étaient dépendantes d'une lésion organique particulière, toujours la même, et cette lésion, il l'avait placée dans l'estomac et dans l'intestin. Mais là s'arrêta Broussais.

Louis vint après Broussais ; mais sans se laisser influencer par les idées de ce dernier, il comprit qu'à l'étude des symptômes pendant la vie de l'affection qu'il étudiait, il fallait joindre l'étude de tous les organes après la mort. C'est ainsi qu'il arriva à la découverte de la vérité.

Après la publication des travaux de Louis, la lumière se fit : on reconnut que les fièvres essentielles de Pinel, à part le sixième ordre, c'est-à-dire la peste, ne forment qu'une seule et même espèce nosologique, dont le caractère anatomique consiste, non dans une inflammation de l'estomac et de l'intestin, comme le voulait Broussais, mais dans une lésion profonde et spéciale des follicules clos de l'iléon.

Bientôt Chomel, Andral, Bouillaud acceptent les idées de Louis. Chomel, après avoir défendu la théorie des fièvres essentielles dans toute sa pureté, se voit obligé de changer d'opinion. Il reconnaît (*Leçons de clinique médicale*, tome 1er) que les fièvres continues graves, répondant aux formes inflammatoire, bilieuse, muqueuse, adynamique, ataxique, lente nerveuse, ne sont que des variétés de la même maladie.

Andral, à son tour, dit que de toutes les fièvres essentielles il ne reste plus qu'une entéro-mésentérite.

Enfin Bouillaud, qui en 1826 avait décrit les fièvres dites essentielles, dont il avait fait plusieurs ordres, avec des symptômes différents et des lésions différentes, recon-

naît qu'il n'existe plus que l'entéro-mésentérite typhoïde.

Tous les auteurs n'adoptèrent pas le nom de fièvre ou affection typhoïde, donné par Louis et accepté par Chomel, et à ce propos il n'est peut-être pas mauvais de faire nonnaître la synonymie de la maladie qui nous occupe. Nous n'allons donner, bien entendu, que les principaux synonymes, car la liste en est aussi longue que fastidieuse. C'est ainsi qu'en France, à côté des noms de fièvre entéro-mésentérique donné par Petit et Serres, et de dothiénentérie par Bretonneau, comme nous l'avons vu plus haut, Andral appelle la maladie exanthème intestinal, Forget et Cruveilhier entérite folliculeuse, Piorry entérite septicémique, Bouillaud entéro-mésentérite typhoïde. En Angleterre, William Jenner lui donna le nom de *typhoïd fever*, W. Budd, celui d'*intestinal fever* et enfin Murchison, celui de *pythogénic fever*. Autenrieth, en Allemagne, et beaucoup d'auteurs allemands l'appellent *typhus abdominal*.

Le travail de Louis eut un très grand retentissement et beaucoup de médecins, en différents pays, acceptèrent pleinement ses conclusions, tels que Jackson, Holmes, Enoch Hale, Bowditch, de Boston, Gerhard et Pennock, de Philadelphie.

Lorsque Louis eut réuni toutes les fièvres continues graves en un seul faisceau, pour constituer la fièvre typhoïde, tout ne fut pas fini ; il restait encore la question d'itentité ou de non-identité du typhus et de la fièvre thyphoïde. A l'époque des recherches de Louis, cette question n'avait pas un grand intérêt en France, parce que le typhus est une maladie qu'on a rarement l'occa-

sion d'y observer et que tous les malades de Louis étaient de vrais typhoïdiques. Mais en Irlande, en Ecosse, en Angleterre, en Silésie et sur d'autres points de l'Allemagne, aux Etats-Unis, il n'en va plus de même, et dans ces divers pays on a assez souvent l'occasion d'assister à des épidémies mixtes de typhus et de fièvre typhoïde. Aussi tous les auteurs français confondaient-ils la fièvre typhoïde et le typhus contagieux des prisons, des camps, des armées en campagne, décrit surtout par les médecins anglais. Mais Louis, Bretonneau et Chomel, sans faire de distinction entre les deux affections, regrettaient l'absence d'autopsies dans les cas de typhus signalés et assuraient qu'on n'arriverait à la solution de la question qu'en faisant l'examen anatomo-pathologique de l'intestin des malades morts de typhus.

La question paraissait très simple, facile à résoudre et cependant elle occupa encore les esprits pendant des années et fit couler bien des flots d'encre.

Chomel disait dans ses *Leçons de Clinique Médicale* : « Si des observations ultérieures démontraient dans le typhus des lésions anatomiques semblables à celles que l'on rencontre dans la fièvre typhoïde, l'identité de ces deux affections serait mise hors de doute, et la question de la contagion serait jugée. » Car, contrairement à Bretonneau, Chomel croyait peu à la contagion de la fièvre typhoïde, et il avait raison, car c'est une notion aujourd'hui acceptée de tous.

Après que Louis eut fixé les caractères anatomiques et symptomatiques de la fièvre typhoïde, les médecins de tous les pays cherchèrent à en vérifier l'exactitude. C'est

en Angleterre surtout que les recherches furent poursuivies avec le plus d'ardeur ; mais, par suite d'observations incomplètes ou mal coordonnées, par suite d'interprétations inexactes, les médecins anglais continuèrent à confondre les malades atteints de typhus et de fièvre typhoïde. A l'autopsie de sujets ayant présenté pendant la vie les symptômes de la fièvre typhoïde, ils trouvaient tantôt la lésion caractéristique des plaques de Peyer, tantôt l'intestin absolument sain. Et ils concluaient que l'importance, accordée par Louis aux lésions intestinales, qu'ils qualifiaient d'accidentelles, était exagérée, déraisonnable, puisque la fièvre typhoïde pouvait exister sans elles. Il y avait là évidemment une erreur d'observation et quelqu'un devait se tromper, ou bien la maladie, observée en Irlande et en Angleterre, *sans lésion intestinale*, véritable fièvre essentielle *sine materiâ*, n'était pas identique avec la fièvre typhoïde étudiée en France et qui présentait constamment à l'autopsie l'ulcération des plaques de Peyer. Et pourtant dans les deux cas, l'appareil symptomatique ne différait pas sensiblement, tout en présentant cependant des différences que ne pouvait révéler qu'une analyse minutieuse.

Les choses en étaient là et on ne paraissait pas de près de s'entendre, lorsque en 1836 Lombard, de Genève, qui avait observé en France et en Suisse de nombreux cas de fièvre typhoïde, qui savait la constance des lésions des plaques de Peyer, fut tout étonné de rencontrer plus tard en Angleterre, en Irlande et en Ecosse, et notamment à Glascow et à Dublin, des cas de fièvre continue, qu'il supposait semblable à celle du continent, de rencon-

trer, disons-nous, des cas de fièvre continue, qui, à l'autopsie, ne présentaient aucune lésion des follicules clos de l'iléon. Poursuivant ses recherches et de plus en plus frappé des différences si nettes qu'il ne cessait de noter, il en arriva à cette conclusion, déjà soupçonnée par Chomel, « qu'on trouve dans la Grande-Bretagne deux fièvres différentes et bien distinctes : l'une identique au typhus contagieux, l'autre, maladie sporadique, identique à la fièvre thyphoïde ou dothiénentérie des Français ».

A l'appui de l'opinion de Lombard, et à peu près à la même époque, parurent les observations recueillies en Angleterre par Shattuck, de Boston. En effet ce dernier auteur eut l'occasion d'examiner à Londres des sujets atteints séparément de typhus et de fièvre typhoïde : il analysa avec un soin méticuleux les symptômes présentés par les divers malades et put ainsi arriver à faire pendant la vie le diagnostic différentiel qui, à l'autopsie, fut toujours reconnu exact. Il conclut de ses observations qu'il existe en Angleterre et à Londres en particulier deux maladies fébriles confondues jusqu'à lui et qui sont bien distinctes l'une de l'autre, ne se ressemblant que par certains phénomènes généraux, dont l'intensité peut varier.

L'année suivante, en 1837, deux Américains, Gerhard et Pennock, de Philadelphie, apportèrent des preuves irréfutables de l'existence de deux fièvres continues, parfaitement distinctes l'une de l'autre : le typhus contagieux ou typhus fever des Anglais d'une part et la fièvre typhoïde d'autre part.

Ils avaient étudié la fièvre typhoïde à Paris; ils en

connaissaient par conséquent très bien les symptômes, la marche, la durée, ainsi que les lésions anatomo-pathologiques.

Ayant eu l'occasion de suivre de près une épidémie de typhus, mêlée de quelques cas de fièvre typhoïde, qui sévissait en 1836 à Philadelphie, Gerhard et Pennock arrivèrent tous deux aux mêmes conclusions, touchant la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde et affirmèrent que « les caractères distinctifs de ces deux maladies étaient tels qu'il n'était pas permis de les confondre dans la pratique ».

Après la publication des résultats obtenus par Gerhard et Pennock à Philadelphie, la question paraissait vidée et le débat épuisé, lorsqu'une intervention malheureuse de Gaultier de Claubry remit tout en question.

L'Académie royale de Médecine de Paris, dans sa séance du 27 juin 1835, avait mis au concours la question suivante : « Faire connaître l'analogie et les différences qui existent entre le typhus et la fièvre typhoïde dans l'état actuel de la science ». Deux des mémoires furent récompensés. Celui des deux qui nous intéresse plus particulièrement, c'est celui de Gaultier de Claubry, parce que cet auteur y conclut nettement à l'identité des deux maladies, et parce que ses conclusions erronées eurent une influence considérable sur le corps médical en France, qui, pendant une dizaine d'années encore, ne tint aucun compte des travaux si remarquables de Lombard, de Shattuck, de Gerhard et Pennock.

Gaultier de Claubry publie son mémoire en 1838 ; l'année suivante, Valleix le réfute, puis en 1840, Rochoux,

Barlow, Stewart établissent sur des bases solides les différences essentielles qui existent dans les symptômes, l'évolution, la durée, la caractéristique anatomique des deux maladies.

En 1847, Henri Guéneau de Mussy, étudiant à Dublin une épidémie de typhus qui ravageait cette ville, observe un cas bien curieux, rapporté par Grisolle dans son Traité de Pathologie interne. Il s'agit d'un malade atteint de fièvre typhoïde, qui guérit, et pendant sa convalescence contracte le typhus qui l'emporte. A l'autopsie, Guéneau de Mussy put constater nettement les cicatrices des ulcérations intestinales.

Malgré les nombreuses preuves accumulées, on continuait en France et en Angleterre à enseigner l'identité des deux affections. Les plus hardis, comme Murchison, voulaient bien concéder que peut-être on se trouvait en présence de deux variétés de la même maladie, mais à coup sûr, pas de deux espèces distinctes.

Enfin W. Jenner, par des recherches qu'il poursuivit pendant deux années à l'hôpital des fiévreux de Londres, recherches qu'il publia en 1849 et en 1851, finit par triompher de la résistance de ses contemporains et par établir d'une façon indéniable la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde.

Après la publication des résultats obtenus par W. Jenner, on se mit à étudier de plus près la symptomatologie, la marche, la durée et les lésions anatomiques qui peuvent être observées dans les deux affections et l'on ne tarda pas en Angleterre, en Amérique et en France à être convaincu qu'on se trouvait bien en présence de deux

espèces nosologiques différentes, à caractères bien tranchés, si l'on veut se donner la peine de les analyser avec soin.

En France, c'est Forget qui, en 1854, dans une communication faite à l'Académie des Sciences, insiste sur la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde, à la suite d'une épidémie qu'il a pu suivre à la prison de Strasbourg. Puis en 1856 Godelier, en 1858 Jacquot et en 1861 Barrallier concluent dans le même sens que Forget. Enfin Colin, Laveran, Kelsch et Kiéner consacrent la séparation des deux espèces morbides, voisines, mais non identiques.

En Allemagne, beaucoup de médecins, et en particulier Griesinger, Hirsch, acceptent également la non-identité.

Enfin, à l'heure actuelle, tout le monde est d'accord et personne ne croit plus à l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde.

DEUXIÈME PARTIE

EXAMEN CRITIQUE DES DIFFÉRENTES MÉDICATIONS ET DES PRINCIPALES MÉTHODES GÉNÉRALES DE TRAITEMENT OPPOSÉES A LA FIÈVRE TYPHOIDE DE 1813 à 1900.

Cette seconde partie de notre travail sera divisée en six chapitres :

Dans le premier, nous passerons en revue les principales médications qui ont été mises en œuvre dans la période qui s'étend de 1813 à 1870, c'est-à-dire avant l'introduction de la méthode de Brand en France.

Dans le deuxième chapitre, nous exposerons quelques-unes des méthodes générales de traitement appliquées à la fièvre typhoïde dans la même période de 1813 à 1870 : c'est ainsi que nous ferons connaître le traitement de Petit et Serres, celui de Louis, celui de Chomel et celui de Grisolle,

Dans le troisième chapitre, nous examinerons les différentes médications, qui ont été utilisées depuis 1870 jusqu'en 1900.

Dans le quatrième chapitre, nous étudierons plus spécialement quelques-unes des méthodes générales du traitement de la fièvre typhoïde en usage dans les trente dernières années.

Dans le cinquième chapitre, nous exposerons le traitement général de la fièvre typhoïde chez les enfants.

Enfin dans le sixième chapitre, nous ferons un peu de statistique comparative, afin de voir si les progrès de l'hygiène et de la thérapeutique ont fait diminuer la mortalité par fièvre typhoïde.

CHAPITRE I

Médications utilisées dans la période de 1813 à 1870.

La période qui s'étend de 1813 à 1870 ne présente plus guère qu'un intérêt historique, car elle comporte de nombreux moyens thérapeutiques surannés, complètement délaissés, tels que la saignée, les révulsifs, le tartre stibié, le sulfure noir de mercure, l'iode, etc... Nous ferons néanmoins une courte analyse de ces diverses médications utilisées par des hommes, qui ont laissé de grands noms dans l'histoire de la science médicale et qui méritent à coup sûr mieux qu'un oubli systématique. D'ailleurs, il serait parfaitement injuste autant qu'inexact de soutenir que la vraie médecine date d'hier et que tout ce qui a été fait ou écrit avant l'époque actuelle soit justiciable seulement du dédain. Le présent a sa racine dans le passé et la science est dans une perpétuelle évolution. Aussi les acquisitions modernes sont-elles le fruit des nombreux tâtonnements des générations passées : elles représentent une somme de labeur considérable, dont il faut savoir gré à nos devanciers de nous faire profiter. Pour apprécier justement les divers modes de traitement opposés à la fièvre typhoïde, nous devons donc nécessai-

rement appeler à notre aide l'expérience des générations qui nous ont précédés.

C'est ainsi que nous examinerons rapidement les médications employées par Petit et Serres pour combattre leur fièvre entéro-mésentérique, puis celles de Louis, de Chomel, d'Andral, de de Larroque, de Bouillaud, de Grisolle, etc.

Cet examen que nous entreprenons et qui n'apprendra rien de nouveau à nos contemporains, sera tout au moins un hommage rendu au passé, en qui s'incarnent des hommes que l'oubli ne doit pas atteindre.

Posons en principe tout d'abord qu'il n'existe pas actuellement de médication spécifique, capable de *couper*, d'arrêter net la fièvre typhoïde. Cependant dans la première moitié du XIX[e] siècle, et même un peu au-delà, plusieurs médecins célèbres ont cru tenir en mains le vrai spécifique susceptible d'enrayer l'affection immédiatement, telle par exemple la saignée coup sur coup de Bouillaud, ou les vomissements répétés de Murchison, le calomel à fortes doses d'après Wunderlich, Ebstein, ou le sulfure noir de mercure et les frictions mercurielles de Serres. Ce sont, dit M. Jaccoud, les formes abortives de la fièvre typhoïde qui ont fait croire au succès du traitement abortif.

Les médications anciennes ont été très nombreuses et ont varié suivant les idées régnantes. Mais ce qui paraît le plus surprenant, c'est que, étant donné la variabilité des symptômes de la fièvre typhoïde, on ait pu conseiller autrefois un mode uniforme de traitement applicable à tous les cas, à toutes les formes et à toutes les périodes de la maladie ; qu'on ait pu par exemple prescrire les to-

niques et les stimulants, les antiphlogistiques et les saignées chez les individus dont la faiblesse est extrême, le pouls pétit et mou, tout comme chez ceux qui, moins déprimés, ont un pouls large et résistant. C'est ainsi que Petit et Serres, guidés par les idées de Pinel, avaient recours aux toniques donnés dès le début de la maladie, tandis que d'autres, au contraire, voyant dans la fièvre typhoïde une affection inflammatoire, employaient les saignées et les antiphlogistiques : tel est le cas de Broussais et de Bouillaud. Enfin ceux qui considéraient la fièvre typhoïde comme une maladie humorale, comme une altération de la bile, faisaient usage des purgatifs : ainsi agissaient de Larroque, Piédagnel, Bricheteau, Jadioux, Beau, etc.

Toutefois les médications anciennes peuvent être ramenées à un petit nombre de types, que nous classerons de la façon suivante :

Médication antiphlogistique ;
Médication antipyrétique ;
Médication antiseptique ;
Médication tonique ;
Médication expectante ;
Médication rationnelle ;
Médication révulsive.

Nous allons les passer successivement en revue, en insistant plus particulièrement sur les quelques points intéressants qu'elles peuvent présenter.

1. — **Médication antiphlogistique.** — Cette médication très ancienne était d'un usage courant dans le traitement des fièvres continues graves au temps de Fracastor,

de Baillou, de Sydenham, de Chirac, de Botal. Elle n'a pas pris naissance comme on l'a dit avec Broussais et la doctrine physiologique, mais elle reçut un nouveau stimulant des doctrines de ce dernier. Sous l'influence néfaste de Broussais, on voyait dans la fièvre typhoïde un inflammation gastro-intestinale, à laquelle il n'y avait qu'à opposer la lancette et les sangsues. On ne se fit pas faute d'y avoir recours. On n'était plus divisé que sur la quantité de sang à enlever au patient. Bouillaud et Forget saignaient abondamment, ils faisaient sur le même malade des saignées répétées coup sur coup et retiraient parfois jusqu'à deux litres et demi de sang. Cette pratique mauvaise était vivement critiquée par Louis, Chomel et Andral; ils considéraient comme nuisible cette soustraction de sang exagérée, qui mettait le malade dans un état de grande faiblesse, diminuait par suite sa résistance et l'empêchait souvent de réagir contre l'infection.

Broussais saignait tous ses malades atteints de gastro-entérite (nous savons que la plupart de ces malades étaient des typhoïdiques), mais il ne faisait qu'un petit nombre de saignées, parce que la gastro-entérite aiguë, disait-il, est une des affections où la lancette a le moins à faire. De même Andral, Louis, Chomel, Rostan avaient recours aux saignées modérées, une ou deux au plus, et encore pas dans tous les cas. Rostan cependant était grand partisan de la saignée et il ne craignait pas de se déclarer complètement désarmé, lorsqu'il ne pouvait plus saigner.

La médication antiphlogistique comprenait, outre la saignée faite à la lancette ou à l'aide des sangsues et

quelquefois des ventouses scarifiées, la diète, les boissons délayantes gommeuses et mucilagineuses, les lavements émollients, les cataplasmes adoucissants, les bains chauds, le repos.

Mais peu après la mort de Broussais survenue en 1838, la saignée perdit du terrain et déjà en 1840, Louis, Chomel, Andral, Trousseau ne saignaient plus que timidement leurs typhoïdiques et pas toujours. Seuls Bouillaud et Forget persistaient dans leur pratique immodérée A cette époque, de Larroque faisait campagne contre la saignée et l'accusait de prédisposer aux eschares, à la putridité, à l'adynamie, etc., Il ne l'admettait plus que dans les complications phlegmasiques. Enfin vers 1860, la saignée ne comptait plus qu'un petit nombre de partisans dans le traitemant général de la fièvre typhoïde. On n'y avait alors recours qu'exceptionnellement, au début seulement de la maladie, quand l'élément inflammatoire prédominait, ou en cas de complication viscérale intense et encore à la condition expresse que l'état des forces du malade le permît.

Mais chez les enfants, de tout temps, la saignée fut absolument proscrite. Rilliet et Barthez, Barrier, Taupin, Bouchut la regardent comme la plus dangereuse des médications à opposer à la fièvre typhoïde infantile. Ils n'hésitent pas à affirmer que les émissions sanguines, dans le jeune âge, ont pour inconvénient d'aggraver les symptômes nerveux et de favoriser les complications, en débilitant trop les maldes.

2. — **Médication antipyrétique.** — Cette médication, encore appelée antithermique, mettait en action le tartre

stibié ou l'ipéca, le sulfate de quinine, la digitale, l'alcool et l'hydrothérapie.

La médication antipyrétique à l'aide du *tartre stibié* formait ce que l'on appelait autrefois la médication contro-stimulante ou rasorienne. Elle eut en France un retentissement considérable, surtout dans le traitement de la pneumonie ; mais vis-à-vis de la fièvre typhoïde elle n'a joué qu'un rôle tout-à-fait effacé. C'est Rasori, le grand réformateur italien, qui imagina la médication contro-stimulante, et il s'en servait pour combattre une abstraction, la diathèse hypothétique du stimulus. A cet effet, il utilisait l'action débilitante du tartre stibié, comme Broussais, son contemporain, soignait et débilitait ses malades pour combattre l'inflammation, c'est-à-dire la gastro-entérite.

La médication rasorienne appliquée au traitement de la fièvre typhoïde, eut peu de succès chez nous. Petit et Serres l'employaient contre leur fièvre entéro-mésentérique, se servant du tartre stibié ou de l'ipéca ; mais par la suite ils y renoncèrent en raison des médiocres résultats obtenus. Ils préféraient faire usage des révulsifs, associés aux toniques et aux stimulants.

Aujourd'hui le tartre stibié est complètement délaissé dans le traitement de la fièvre typhoïde et ce n'est que justice, car c'est un médicament inefficace et dangereux, qui exerce une action hyposthénisante sur le système nerveux avec tendance à l'adynamie et peut même causer une dépression profonde de l'appareil cardio-vasculaire.

Le *sulfate de quinine*, dans le traitement de la fièvre typhoïde, a subi des fortunes diverses. C'est en 1840, sur

les indications de Broqua, médecin à Plaisance, dans le Gers, qu'il fut employé par Saint-Laurent, Pereira, Blache, Briquet et surtout Monneret. On obtint des résultats contradictoires et le médicament fut abandonné. Monneret avait voulu aller trop loin et substituer au poison typhogène l'intoxication par le sulfate de quinine, en en administrant jusqu'à cinq grammes par jour. Il survint plusieurs accidents ; on eut à enregistrer deux cas mortels et plusieurs fois des accès épileptiformes, qui refroidirent singulièrement les expérimentateurs. L'insuccès était venu de ce que l'on avait donné le produit à dose trop élevée, c'est-à-dire à dose véritablement toxique.

Vogt en Allemagne en 1858, et Liebermeister, à Bâle, en 1867, reprirent ces premiers essais et essayèrent de réhabiliter le sulfate de quinine. Liebermeister l'administrait à ses typhiques tous les deux jours seulement, à la dose de 1 gr. 50 à 3 gr. en deux doses, prises entre 3 et 5 heures du soir, afin d'augmenter la rémission du matin. Mais Liebermeister préférait au sulfate le chlorhydrate qui est beaucoup plus soluble dans l'eau.

Nous arrêtons là l'étude de la quinine que nous continuerons dans le troisième chapitre, parce que c'est une médication qui, loin d'être abandonnée, compte encore à l'heure actuelle de nombreux partisans. Elle paraît même plus que jamais regagner la faveur, et aujourd'hui un mouvement se dessine en Allemagne, dirigé par Erb, d'Heidelberg et Binz de Bönn, pour remettre le sulfate de quinine à la place d'honneur dans la thérapeutique de la fièvre typhoïde.

En 1850, *la digitale* fut étudiée par Shœnlein, puis

par son élève Traube, et appliquée au traitement de la fièvre typhoïde pour son action antipyrétique. A la même époque, Bouillaud en déconseillait l'emploi. Mais Wunderlich en 1859 et Hirtz, de Strabourg, en 1862, en vantaient au contraire les bons effets, affirmant qu'elle calmait le délire et atténuait la gravité des symptômes généraux. Elle eut en France un moment de vogue, qui ne dura pas. La digitale, en effet, n'agit comme antipyrétique qu'à dose élevée et l'abaissement de la température se fait au prix des plus grands dangers, en raison de l'action stupéfiante du médicament et des menaces de collapsus cardiaque qu'il peut provoquer. C'est donc un produit dangereux, qu'on doit éviter d'employer comme antipyrétique dans la fièvre typhoïde.

L'alcool, dans la période qui précède 1870, était rarement employé pour combattre l'hyperthermie dans la fièvre typhoïde, et cependant son action antipyrétique est réelle, mais il a l'inconvénient de ralentir les oxydations organiques et de gêner l'élimination des déchets provenant de l'usure des albuminoïdes. Nous aurons du reste l'occasion de reparler de l'alcool dans le troisième chapitre, à propos de la médication tonique et stimulante ; nous verrons à ce moment-là l'opinion de M. Jaccoud sur le rôle antipyrétique de l'alcool, qui est en réalité très faible, quoiqu'en ait dit Autellet. Ce dernier auteur (Thèse de Paris, 1871), insistait beaucoup sur l'action antithermique de l'alcool dans la fièvre typhoïde, soutenant qu'il diminuait la fièvre et abaissait la température d'une façon notable.

Enfin *l'hydrothérapie* a été aussi appliquée quelquefois

comme antithermique dans le traitement de la fièvre typhoïde, avant l'apparition de la méthode de Brand en France. On avait recours à l'hydrothérapie sous la forme d'affusions froides, de lotions, de compresses plongées dans l'eau à 7 ou 8 degrés, d'enveloppements avec le drap mouillé, et de bains tièdes ou tempérés.

Nous n'avons pas l'intention d'insister beaucoup ici sur l'hydrothérapie, parce que c'est une méthode de traitement que nous aurons l'occasion d'étudier avec plus de détails dans le troisième chapitre au sujet de la médication réfrigérante, et ensuite parce que c'est un moyen thérapeutique, auquel on n'avait recours qu'exceptionnellement avant les publications de Brand et seulement dans les formes graves de la fièvre typhoïde.

Récamier est le premier en France qui eut recours aux affusions froides dans la forme ataxique de la fièvre typhoïde et il paraît avoir ainsi obtenu des succès inespérés, déterminant quelquefois, chez des sujets affaiblis, des réactions salutaires. Ces faits nous ont été appris par son élève Pavet de Courteilles (Thèse de Paris, 1812).

Les contemporains de Récamier ne partageaient pas son opinion à l'endroit des applications du froid en thérapeutique, et se refusaient à suivre sa méthode. Mais un peu plus tard, Trousseau, à l'imitation de Récamier, soignait quelquefois ses malades par des affusions froides à 15°, d'une demi-minute de durée, appliquées à toute la surface du corps, pour combattre les symptômes ataxiques de la fièvre typhoïde (Mercier, Thèse de Paris, 1854).

Jacquez, de Lure, se servait des compresses froides,

trempées dans l'eau à 7° ou 8°, qu'il faisait appliquer sur la tête et l'abdomen des typhiques et renouveler fréquemment. Il publia en 1846 dans le *Bulletin de la Société médicale de Besançon* une statistique portant sur 313 malades, avec 19 morts seulement. Ses résultats étaient merveilleux, puisque sa mortalité ne dépassait pas 6 pour cent. On peut encore consulter la thèse de Queval (Thèse de Paris, 1846) au sujet des applications de compresses froides dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Chomel avait aussi quelquefois recours aux affusions froides dans les formes graves de la fièvre typhoïde, ainsi qu'aux lotions froides et aux bains tièdes.

Beau, à l'Hôtel-Dieu annexe, soumettait ses typhiques gravement atteints au traitement des lotions froides, pendant trois à quatre minutes, à l'aide d'éponges imbibées d'eau à 15°. Il affirme l'efficacité de la méthode dans la *Gazette des hôpitaux* du 16 octobre 1847.

Pendant l'épidémie de fièvre typhoïde qui sévit à Paris en 1853, Aran et Valleix traitaient leurs malades par les affusions froides (*Gazette des hôpitaux*, 1853).

Gendrin, à la Pitié, dans une de ses cliniques, conseille les affusions et les lotions froides dans le traitement de la fièvre typhoïde (*Gazette des hôpitaux*, 1855).

En dehors des affusions et des lotions froides, l'hydrothérapie, telle que la comprenaient les médecins en France, avant 1870, comportait également l'emploi des bains tièdes. Lacombe (thèse de Paris, 1868) rapporte que c'est Dance qui, le premier en 1831, eut recours aux bains tièdes. Cette assertion est inexacte, car on lit dans

la thèse de Landini, élève de Bretonneau, passée à Paris en 1826, que ce dernier plongeait dans des bains tièdes ceux de ses malades qui étaient atteints de dothiénentérie.

En 1848, Hervieux, dans un article des *Archives Générales de Medecine*, tend à faire des bains tièdes une méthode générale de traitement de la fièvre typhoïde, « comme on l'a fait pour les émissions sanguines, les purgatifs, les toniques ».

Rayer employait aussi les bains tièdes dans la fièvre typhoïde. Il donnait d'ordinaire un bain tous les deux jours, et dans les cas graves un bain chaque jour, d'une durée de une heure à une heure et demie.

En résumé, l'hydrothérapie, comme médication antithermique, a le plus souvent donné de bons résultats dans le traitement de la fièvre typhoïde ; mais elle n'a jamais été employée systématiquement avant Brand, et les médecins, qui y ont eu recours, ne la conseillaient qu'exceptionnellement, c'est-à-dire dans les formes graves, ataxiques ou adynamiques, de la fièvre typhoïde, et souvent comme une ressource suprême, quand l'état du malade devenait inquiétant et exigeait une thérapeutique audacieuse.

3° — **Médication antiseptique** — Sous ce nom de médication antiseptique, nous réunissons divers moyens thérapeutiques, très-différents en apparence, mais qui concourent au même but. C'est ainsi que nous groupons dans ce paragraphe la *médication évacuante*, qui a toujours eu beaucoup de partisans en France, la *médication diurétique* et la *médication antiseptique proprement dite*

réalisée à l'aide des antiseptiques chimiques. Notre manière de faire est justifiée par les considérations suivantes :

Quand on a recours aux purgatifs pour chasser hors de l'intestin « la matière peccante », le principe morbifique des anciens, ce que nous appelons aujourd'hui les microbes et leurs toxines ; quand, à l'aide des diurétiques, nous cherchons à extraire du sang, pour les rejeter au dehors, les principes nuisibles qui s'y sont accumulés, que fait-on ? sinon de l'antisepsie.

Si donc nous arrivons à accroître le jeu des émonctoires naturels, soit à l'aide des évacuants, soit à l'aide des diurétiques, nous aurons fait de l'antisepsie et de la meilleure, car en pratique elle est bien supérieure à celle que l'on cherche à réaliser à l'aide des antiseptiques chimiques.

Les anciens médecins, par l'usage des purgatifs répétés, faisaient de l'antisepsie intestinale sans s'en douter. D'où les résultats remarquables qu'ils obtenaient par la médication évacuante, comme nous le verrons tout à l'heure.

Cette *méthode des purgatifs*, qui a existé de tout temps, était souvent appliquée par les anciens médecins au traitement des fièvres continues graves. Mais sous l'impulsion des théories de Broussais, elle fut peu à peu abandonnée, parce qu'on n'opposait plus à la fièvre typhoïde que deux sortes d'agents : les saignées et les toniques. Cependant quelques médecins, et notamment Lerminier à Paris et Bretonneau à Tours, employaient, suivant les cas, les évacuants dans le traitement de la fièvre typhoïde. Mais c'est un médecin de l'hôpital Necker,

de Larroque, qui, en 1837, a rappelé le premier l'attention des médecins du côté des purgatifs. Imbu des idées de Tissot et de Stoll, il chercha à restaurer le *biliosisme* considérant l'altération de la bile et son accumulation dans l'organisme comme la cause véritable de la fièvre typhoïde. Il y aurait beaucoup à reprendre à sa théorie, qui est manifestement fausse. Quoiqu'il en soit, il se fondait, pour expliquer la nécessité du traitement évacuant, sur l'état saburral des premières voies, qu'on observe habituellement au début de la fièvre typhoïde.

De Larroque commençait le traitement par un éméto-cathartique, puis avait recours dès le second jour aux purgatifs, ou plutôt aux laxatifs, car il donnait des doses faibles répétées, dans toutes les formes de la maladie, pendant tout son cours, jusqu'à la fin de la période fébrile.

La diarrhée, les douleurs abdominales, le météorisme, ne sont pas des contre-indications pour de Larroque à l'emploi des purgatifs, mais au contraire une véritable raison de ne pas attendre et d'employer sans retard les évacuants. Il n'a qu'à demi confiance dans la « *natura medicatrix* » pour expulser spontanément hors de l'organisme les substances nuisibles et lui reproche en tout cas d'opérer avec trop de lenteur. Ordinairement il a recours à l'eau de Sedlitz, à l'huile de ricin ou au calomel, auxquels il adjoint des lavements émollients matin et soir.

Enfin il continue ce traitement tous les jours jusqu'au moment de la convalescence, et alors il relève les forces du malade à l'aide des toniques et des stimulants.

De Larroque obtenait par sa méthode des résultats

merveilleux pour l'époque, puisque sa mortalité ne dépassait pas 10 pour cent. La médication évacuante paraissait donc la méthode de choix, celle qui épargnait le plus la vie humaine. Aussi Louis l'accepta-t-il avec empressement ; puis ce fut le tour de Piédagnel et d'Andral, qui cependant obtinrent avec les purgatifs des résultats un peu moins beaux que ceux de de Larroque. Leurs statistiques accusent 14 et 16 pour cent de morts.

Mais Beau nous apparaît comme un admirateur enthousiaste de la méthode évacuante de de Larroque ; il cite dans sa thèse 104 cas de fièvre typhoïde, traités par les purgatifs administrés tous les jours, avec 11 morts seulement. Soit une mortalité de 10 pour cent. Véritable lieutenant de de Larroque, il emploie sa méthode intégralement et fait tous ses efforts pour la faire triompher partout. Personne n'a plus fait que Beau pour répandre la médication évacuante, telle que la comprenait le médecin de Necker, son restaurateur.

Trousseau lui aussi faisait usage de la méthode de de Larroque, ainsi que Grisolle, qui aimait à en faire ressortir les avantages. Ce dernier n'a eu, dit-il, avec la médication évacuante, qu'une mortalité de 14 pour cent, au lieu de 25 pour cent, que lui donnaient l'expectation ou la méthode rationnelle, c'est-à-dire symptomatique. Il a de plus constaté que l'emploi des purgatifs ne favorisait le développement d'aucune des complications de la fièvre typhoïde. Mais Grisolle n'applique pas la méthode de de Larroque dans toute sa rigueur : au lieu d'administrer l'eau de Sedlitz, ou l'huile de ricin tous les jours, c'est seulement de temps en temps qu'il le fait, lorsque les

selles sont peu nombreuses et le météorisme assez développé. Il pose comme contre-indications, des selles trop fréquentes, une hémorrhagie intestinale ou des signes de perforation de l'intestin.

Les adversaires de la médication évacuante, appliquée au traitement de la fièvre typhoïde, tels que Petit et Serres, Chomel, Guéneau de Mussy, craignaient la perforation intestinale, par suite des mouvements exagérés de l'intestin soumis à l'action des purgatifs répétés. L'emploi systématique des évacuants, surtout après le deuxième septenaire de la maladie, paraissait à Chomel et à Guéneau de Mussy non justifié et plein de dangers. La vérité est que la méthode de de Larroque péchait par son outrance. En dehors des hémorrhagies et de la perforation qu'ils favorisent, les purgatifs, administrés *largâ manu*, font secréter les glandes intestinales de façon surabondante et mettent à sec l'organisme par soustraction excessive de liquides. On arrive ainsi facilement à l'hypotension vasculaire, ce qui est un gros inconvénient pour un sujet intoxiqué comme l'est le typhique. On peut à la vérité remédier à cet inconvénient en faisant boire surabondamment le malade et même en faisant des injections de sérum artificiel, dans le but de relever la tension artérielle ; néanmoins cette médication outrée de de Larroque a fait son temps et n'était pas exempte de dangers.

En dépit des critiques justifiées de Chomel et de Guéneau de Mussy, la méthode évacuante, intégrale telle que la comprenait de Larroque, ou atténuée telle que la voulait Grisolle, eut un grand succès et resta en honneur jusque vers 1870, c'est-à-dire à peu près jusqu'à l'appa-

rition de la balnéothérapie froide. Elle avait pour elle ses beaux résultats et ses statistiques très satisfaisantes.

Nous allons dire maintenant quelques mots de la *médication diurétique*. Dans le traitement des affections fébriles graves, les anciens médecins, pour augmenter l'activité de l'émonctoire rénal,et débarrasser ainsi l'économie des matériaux inutiles et nuisibles qui l'encombrent, n'avaient pas souvent recours aux médicaments dits diurétiques, tels que la scille, la nitrate et l'acétate de potasse, mais prescrivaient plutôt des tisanes d'orge, de lin, de chiendent et surtout des boissons abondantes. Ils faisaient boire à leurs malades de grandes quantités de liquides de toutes sortes, dans le but d'obtenir une espèce de lavage des tissus : c'était pour eux une manière de nettoyage de toute l'économie. Cette heureuse pratique, continuée de nos jours, rend les plus grands services, car « les boissons abondantes n'ont pas seulement pour effet d'augmenter mécaniquement la sécrétion rénale en accroissant la tension circulatoire générale ; elles opèrent un lavage incessant de tous les tissus, dissolvant, en traversant ceux-ci, tous les poissons microbiens ou cellulaires solubles dans l'eau ; elles déblaient les tubes du rein eux-mêmes de leurs épithéliums souvent nécrosés par la néphrite infectieuse ». (Paul Le Gendre).

La méthode de traitement des pyrexies par les boissons abondantes n'est pas nouvelle ; en effet, Hippocrate, pour combattre les fièvres, conseillait déjà les boissons aqueuses à haute dose, afin de chasser à l'extérieur, soit par les sueurs, soit par les urinès, les humeurs viciées. Nous sommes aujourd'hui redevenus aussi humoristes qu'Hip-

pocrate, mais nous ne devons pas nous en étonner, puisque, suivant Andral, « le retour vers l'humorisme est une conséquence naturelle de la marche de l'esprit scientifique ».

De Haen dit au sujet du traitement des fièvres continues graves : « Grâce aux boissons abondantes, on voit à peine quelques exemples de cette peau aride, de cette langue brûlée, qu'on observe si fréquemment par les autres méthodes de traitement ». (*Ratio medendi, de Diœtâ*).

Huxham, Cullen, Stoll, Borsieri, recommandent aussi les boissons abondantes pour combattre les fièvres continues graves.

Enfin, plus tard, Piorry s'est fait le défenseur ardent de cette méthode des boissons à haute dose, que Broussais, par contre, accusait d'entretenir la gastrite. Cette médication par les boissons abondantes dans le traitement de la fièvre typhoïde, était souvent appelée *méthode de Piorry* par ses contemporains. Elle a été reprise il y a une quinzaine d'années sous le nom de *diète hydrique* par M. le professeur Debove.

Passons maintenant aux *antiseptiques proprements dits* ou antiseptiques chimiques. Parmi ces produits, utilisés contre la fièvre typhoïde, et considérés souvent par leurs inventeurs, sinon comme de véritables spécifiques, au moins comme des médicaments doués d'une grande efficacité, il convient de citer, en suivant l'ordre chronologique, l'hypochlorite de soude, le sulfure noir de mercure, l'iode et les iodures, la créosote.

L'hypochlorite de soude, constituant la méthode chlo-

rurée, était employé par Chomel et par Bouillaud, qui s'en disputaient la priorité. Vraiment, le peu d'efficacité du produit ne méritait pas de déchaîner de si grandes colères, ni de provoquer de si âpres réclamations. Ils mélangeaient l'antiseptique à la tisane des malades et ne voyaient point leurs statistiques s'améliorer par l'usage du précieux médicament.

Le *sulfure noir de mercure* fut proposé par Serres, dans une note lue à l'Académie des Sciences les 19 juillet et 10 août 1847. Il donnait à l'intérieur chaque matin 1 gr. à 1 gr. 50 de sulfure noir et faisait faire sur le ventre du malade une friction avec 10 grammes d'onguent mercuriel double : il prétendait ainsi résoudre et arrêter l'altération des plaques de Peyer. Son traitement, aussi inefficace que dangereux, n'a jamais dépassé la période des essais.

En 1859, Magonty, de Paris, fit grand bruit autour d'un prétendu remède spécifique à appliquer au traitement de la fièvre typhoïde. Il s'agissait dans l'espèce d'*iode* dissous dans une solution aqueuse d'*iodure de potassium*, qu'il administrait, soit par la bouche, soit en lavements, dans le but de détruire la putridité du canal intestinal. En 1865, Willebrand, puis Liebermeister, essayèrent également l'iode, mais sans résultats appréciables. Le spécifique de Magonty est allé rejoindre ses pareils et depuis on n'a plus entendu parler de lui.

Enfin, la *creosote* a été introduite dans le traitement de la fièvre typhoïde par Pécholier, de Montpellier, en 1868, et n'eut de succès qu'auprès de son auteur.

En résumé, de toute la médication antiseptique, il ne

reste que la méthode des purgatifs, surtout mitigée, qui compte encore des partisans, et celle des diurétiques, adoptée et conservée par tous les médecins à l'heure actuelle. Quant aux antiseptiques chimiques que nous venons de passer rapidement en revue, ils sont tombés dans un oubli aussi profond que justifié.

4. — **Médication tonique.** — C'est Pinel, en quelque sorte, qui fut le promoteur de la médication tonique. La dénomination de fièvre adynamique qu'il appliqua à une modalité clinique de la fièvre typhoïde, conduisit autrefois un grand nombre de médecins à employer les toniques et les excitants à une époque très rapprochée du début de la maladie, afin d'empêcher ou tout au moins de retarder, l'apparition des symptômes d'adynamie. Frappés de l'état de stupeur, d'abattement de certains malades, ils pensaient pouvoir combattre efficacement cet état, en faisant usage tout le temps de la maladie, du quinquina, du vin, de l'éther, du camphre, du musc, de l'acétate d'ammoniaque, etc., c'est-à-dire des toniques associés aux excitants ou stimulants.

C'est pourquoi Petit et Serres mettaient sur le compte des toniques, auxquels ils avaient recours, les succès qu'ils obtenaient dans le traitement de leur fièvre entéro-mésentérique.

Plus tard, les idées se modifièrent, et l'on pensa que l'emploi des toniques et des stimulants, au début de la maladie, était plus nuisible qu'utile : ce qui faisait dire à Chaignau (Thèse de Paris, 1829) que, dans le traitement de la fièvre typhoïde, on doit avoir recours aux toniques, lorsque les symptômes de la maladie ont perdu de leur

acuité, que la chaleur de la peau est moindre, le pouls moins accéléré, le délire nul ou peu prononcé, et la fièvre diminuée d'intensité. Déjà, à cette époque, la médication tonique exclusive était généralement condamnée, et n'avait presque plus de partisans. Il faut bien reconnaître cependant qu'elle peut rendre des services dans certaines formes de la maladie, les formes adynamiques surtout, comme propre à relever et à soutenir les forces des malades, mais à la condition d'être associé à d'autres moyens thérapeutiques.

Sydenham était un ennemi acharné de la médication tonique, puisqu'il déclarait qu'on devrait pendre le médecin qui fait usage des toniques dans le traitement des fièvres putride et maligne. Broussais n'était pas plus tendre que Sydenham pour les médecins qui se montraient partisans de cette médication, car il traitait d'assassins ceux qui l'employaient et qualifiait la méthode d'incendiaire. Nous avons vu, au contraire, que Pinel, Petit et Serres, en vantaient beaucoup les bons effets et y avaient presque exclusivement recours. D'autres, tels que Chomel, Louis, Rostan, se montraient plus réservés et en usaient quelquefois, mais dans des cas bien déterminés et toujours en employant concurremment d'autres agents curatifs.

En résumé, la médication tonique, avec le quinquina comme protagoniste, et les stimulants, tels que le camphre, le musc, l'éther, l'acétate d'ammoniaque, ne constitue qu'une médication auxiliaire, incapable de combattre, à l'aide de ses seules ressources, les formes graves de la fièvre typhoïde. D'ailleurs, le quinquina — la plante, s'en-

tend, car l'extrait est encore employé — est descendu de son piédestal depuis longtemps déjà et ne vit plus que sur sa vieille réputation. Son principal grief, c'est l'action irritante qu'il exerce sur la muqueuse stomacale ; sous son influence, des troubles gastriques peuvent survenir, consistant surtout en vomissements. Enfin, ses propriétés sont problématiques et ne contrebalancent pas par conséquent les inconvénients que nous venons de signaler.

5 — **Médication expectante.** — Baglivi disait il y a deux siècles environ, en parlant de la fièvre mésentérique : « *Sed quod præ cæteris animadverto, in nullo morborum genere, tantâ opus est patientiâ, expectatione cunctationeque, ad bene et feliciter medendum, tanquam ad bene curandum febres mesentericas* ». Ce que l'on pourrait traduire par ces mots : avoir de la patience et savoir attendre, tel est le traitement de la fièvre typhoïde. C'est un peu simpliste et dangereux en même temps.

La médication expectante remonte à Hippocrate, qui comptait beaucoup sur l'intervention de la *nature médicatrice* et se bornait à éloigner du malade toutes les causes nuisibles, susceptibles d'aggraver la maladie. Il s'adressait aux règles de l'hygiène. Mais quelque *naturiste* que l'on soit, c'est-à-dire persuadé que la maladie, grâce à la nature médicatrice, a le plus souvent une tendance naturelle vers la guérison, on ne se résout jamais à une abstention complète et on fait plus ou moins la médecine des symptômes. Le médecin doit donc aider la nature médicatrice, surtout dans le traitement des affections graves, comme la fièvre typhoïde. Si le cas est bénin, il peut à la

rigueur s'abstenir momentanément, mais surveiller et se tenir prêt à agir. C'est l'expectation armée de Dujardin-Beaumetz, dont nous aurons à reparler plus tard. Elle ne reste pas inactive en face du danger. Bien coupable, au contraire, serait le médecin, qui, prenant l'épithète « *expectante* » dans un sens rigoureux, et poussant le naturisme jusqu'à l'absurde, resterait les bras croisés en présence des symptômes alarmants que peuvent revêtir certaines formes de la fièvre typhoïde, et s'en remettrait aux soins de la nature pour sauver la vie de son malade.

Un des champions les plus décidés de l'école expectante ou naturiste, c'est Th. Bordeu, le restaurateur de la médecine hippocratique. Il était glorieux de son titre d'expectateur, ainsi que nous le prouvent les paroles suivantes : « Asclépiade appelait cette médecine d'expectation « Méditation sur la mort », ce qui nous a souvent été répété, et l'est tous les jours, sans que les médecins expectateurs s'en fâchent ».

Andral imitait volontiers Bordeu dans le traitement de la fièvre thyphoïde, et attendait l'entrée en scène de la nature médicatrice. « L'esprit de doute, dit-il, est la sauvegarde de la science et la garantie de ses progrès ». Le savant professeur, en bon sceptique, avait peu de confiance dans les divers traitements, il les essayait tous sans grande conviction. Et d'ailleurs il doutait en bonne société, car Laënnec disait, en parlant de fièvres continues graves, qu'elles étaient de toutes les maladies celles dans lesquelles l'impuissance de l'art était le plus manifeste, la puissance de la nature le plus évidente. Aussi la fièvre typhoïde était-elle considérée comme l'*opprobre de l'art*.

Cependant il ne faudrait pas croire que l'expectation d'Andral fût complètement inerte et indifférente. Il surveillait au contraire avec le plus grand soin les manifestations symptomatiques de la maladie et se tenait prêt à intervenir au moindre danger. Il faisait en somme de l'expectation armée, c'est-à-dire de la médecine des indications. De même Cruveilhier s'abstenait de tout traitement actif dans les formes légères de la fièvre typhoïde, attendant des indications pour agir. Trousseau aussi, à une certaine époque, pratiquait l'expectation. Il expliquait sa conduite en disant que les cas légers de dothiénentérie guérissent spontanément, qu'il est par suite inutile de troubler les efforts de la nature par une médication intempestive, et que d'autre part dans les cas graves nous sommes à peu près désarmés. En l'absence de moyen réellement héroïque, il valait mieux pour lui s'abstenir de toute intervention directe.

Nous verrons plus loin que cette conduite n'est pas toujours à l'abri de tout reproche, car on ne sait jamais comment se terminera une fièvre typhoïde commencée avec les allures d'une affection bénigne et on éprouve parfois des déceptions bien cruelles.

6. — **Médication rationnelle.** — Cette médication rationnelle ou symptomatique,ou traitement suivant les indications,a des points communs avec l'expectation armée, sans se confondre pourtant entièrement avec elle. Elle est plus agissante que cette dernière et ne reste pas comme elle pendant un certain temps dans le recueillement, attendant pour agir que quelque accident vienne déranger la marche régulière de la maladie et con-

trarier les efforts curateurs de la nature médicatrice.

La médication rationnelle, appelée encore éclectique, ou méthode du juste milieu, vise surtout les symptômes prédominants et leur oppose une thérapeutique appropriée. Cette médication a été employée de tout temps, mais c'est Chomel qui a le plus fait pour la répandre et la faire accepter de ses contemporains.

On l'appelait spirituellement la *petite méthode à tempérament*, et l'on se moquait volontiers de Chomel, que l'on accusait à tort d'avoir créé la méthode. Cependant Andral et Cruveilhier, déjà partisans de la méthode expectante, font une évolution et acceptent le traitement rationnel de la fièvre typhoïde, proposé par Chomel, ainsi que Rostan, Piorry, Grisolle, Monneret, Trousseau, et d'autres.

Cruveilhier disait de la médication rationnelle : « En attendant qu'on trouve un spécifique, je m'en tiendrai à une méthode rationnelle et en quelque sorte conciliatrice ».

Andral, partisan déterminé de la méthode, s'exprimait ainsi à son sujet : « Quand même les chiffres diraient le contraire, nous ne saurions nous persuader qu'aux nombreuses variétés de la fièvre typhoïde, convienne toujours le même traitement ».

Mais Louis, au contraire, est resté un adversaire déclaré de la médication rationnelle : « Le degré d'une maladie, dit-il, ne change pas son traitement. En admettant la supériorité des évacuants dans le traitement de la fièvre typhoïde, considérée dans la généralité des cas, il est clair que ces agents doivent être employés dans les cas

graves et dans les cas légers, seulement avec plus ou moins d'énergie ».

Malgré l'opposition de Louis, la méthode rationnelle est restée très longtemps en faveur, concurremment avec la méthode évacuante, quoiqu'elle ait donné des statistiques beaucoup moins satisfaisantes que cette dernière, comme nous l'avons vu plus haut d'après Grisolle.

7. — **Médication révulsive** — Cette médication très anciennement employée, mettait en œuvre les sinapismes, les pédiluves sinapisés et les vésicatoires.

Petit et Serres, dans le traitement de leur fièvre entéro-mésentérique, faisaient un fréquent usage des révulsifs sous la forme de sinapismes et de vésicatoires volants. Ils associaient cette médication révulsive à la médication tonique.

Bretonneau, au contraire, était tout à fait opposé à la médication révulsive ; il ne voulait ni des sinapismes, ni des vésicatoires, ainsi que nous l'apprend Landini, son élève (Thèse de 1826, déjà citée).

Louis, dans la période de 1822 à 1828, appliquait souvent à ses typhoïdiques, surtout en présence de symptômes cérébraux accusés, des sinapismes aux pieds et des vésicatoires aux jambes. Mais à partir de 1830, il renonça absolument à l'usage de ces révulsifs, qui lui semblaient inutiles.

Chomel, en même temps que Louis, abandonna les vésicatoires dans le traitement de la fièvre typhoïde ; mais il conserva les sinapismes et les pédiluves sinapisés, pour combattre la céphalalgie et le délire.

A partir de 1860, personne plus en France n'avait recours aux révulsifs, à l'exception toutefois de Rostan, qui continuait les vésicatoires aux jambes.

CHAPITRE II

Principales méthodes générales de traitement, appliquées de 1813 à 1870.

Maintenant que nous venons de passer en revue les différentes médications qui étaient opposées à la fièvre typhoïde dans la période qui va de 1813 à 1870, nous allons étudier plus spécialement, comme types, quelques-unes des méthodes générales de traitement en usage à cette époque, et entre autres, celle de Petit et Serres, de Louis, de Chomel et de Grisolle. Nous ne reviendrons pas sur les traitements suivis par de Larroque et Bouillaud, ils ont été exposés antérieurement. D'ailleurs ces deux traitements, qui appartiennent aux médications systématiques, ne comportent pas de grands détails, puisqu'ils se composent, celui de Bouillaud, de saignées répétées coup sur coup, associées aux antiphlogistiques, et celui de de Larroque, d'un éméto-cathartique le premier jour et tous les jours suivants jusqu'à l'apyrexie, d'un verre ou deux d'Eau de Sedlitz, remplacés parfois par 30 grammes d'huile de ricin.

1° **Traitement de Petit et Serres.** — Petit et Serres pensaient que la fièvre entéro-mésentérique ou typhoïde était essentiellement et primitivement adynamique ; aussi

leur attention toute entière se concentrait-elle sur l'état de stupeur et d'abattement que présentaient leurs malades. Ces symptômes d'adynamie les avaient conduits à mettre en action un traitement tonique et excitant, afin de lutter contre l'extrême faiblesse qu'ils observaient.

Dans ce but ils prescrivaient le vin de quinquina ou l'infusion aqueuse de quinquina, additionnée de liqueur d'Hoffmann, d'alcool ou d'acétate d'ammoniaque, ou bien encore l'extrait de quinquina en potion avec de l'éther ; puis ils faisaient frictionner tout le corps avec l'alcool camphré ou le liniment volatil animé de teinture de cantharides. A toutes ces pratiques, ils joignaient les lavements de camomille et de camphre et enfin les révulsifs, sous la forme de sinapismes et de vésicatoires volants, journellement répétés. Les révulsifs dans leur esprit devaient faire « une diversion puissante à l'affection de la membrane muqueuse des intestins et attaquer ainsi la maladie très probablement dans sa source et certainement dans une de ses circonstances les plus aggravantes ».

En somme, le traitement de Petit et Serres s'adresse principalement au quinquina, comme tonique, au camphre comme excitant, puis aux sinapismes et aux vésicatoires comme révulsifs. Ils avaient un goût exagéré pour le camphre, qu'il ordonnaient *intus et extra*. Avant eux, Ettmuller avait déjà exalté outre mesure ses vertus curatives dans les fièvres malignes, dont il faisait un spécifique. Il disait en parlant de ce produit, qu'ils considérait comme le remède par excellence : «*Remedium sine camphorâ in febribus malignis est instar militis sine gladio* ». Dans la médecine populaire, cet engouement pour

le camphre est loin d'avoir disparu à l'heure actuelle ; c'est une relique du passé.

2° **Traitement de Louis.**— Il en a eu plusieurs, qu'il a modifiés successivement afin de diminuer sa mortalité, qui, de 37 pour cent au début, est descendue par la suite à 12 pour cent.

1re *Méthode.*— De 1822 à 1828, Louis a soigné à la Charité 140 malades atteints de fièvre typhoïde bien caractérisée, d'intensité faible, moyenne ou grande, pris tels qu'ils se sont présentés, sans triage préalable. Sur ces 140 malades, il a eu 52 morts ; soit une mortalité de 37 pour cent, la plus élevée qu'il ait observée.

Il a appliqué à tous ces malades la thérapeutique qui a l'époque réunissait le plus de suffrages, c'est-à-dire la saignée, les antiphlogistiques et les révulsifs.

Il saignait le malade une ou deux fois et lui retirait à chaque fois 300 à 400 grammes de sang ; il le faisait boire beaucoup, soit de la tisane d'orge ou de lin, soit de la limonade tartrique, soit du petit-lait et lui ordonnait en outre des lavements mucilagineux et des fomentations émollientes. En cas de troubles nerveux accentués, ou de grande faiblesse, avec prostration complète, il appliquait des sinapismes aux pieds, des vésicatoires aux jambes, de la glace sur la tête, et en dernier lieu il donnait le quinquina sous toutes ses formes, l'infusion aqueuse froide comme boisson, le vin de quinquina, le lavement de quinquina camphré, enfin l'extrait en potion. Il recourait encore parfois au musc (0,50 centigr. en 24 heures), uni ou non à l'opium, ou bien il l'ajoutait directement à la potion à l'extrait du quinquina.

D'ailleurs, à propos du musc, employé seul ou uni à l'opium, nous pouvons dire qu'il y a une quarantaine d'années c'était encore le remède classique dans le traitement des fièvres typhoïdes à formes ataxique ou adynamique. Aujourd'hui la prescription en est à peu près complètement abandonnée.

2° *Méthode.* — De 1830 à 1835, Louis a traité à la Pitié 100 typhiques de la même manière ou à peu près. Ils furent tous saignés, perdirent de 450 à 700 grammes de sang en deux fois dans les dix premiers jours de l'affection ; ils prirent chaque jour une bouteille d'eau de Setz avec un ou deux pots d'une solution de gomme ; de plus tous les jours ou tous les deux jours on leur administra des lavements émollients ou des demi-lavements d'eau de chaux dans le cas de météorisme prononcé, tandis que d'autres reçurent un peu d'opium dans les cas d'insomnie ou de délire léger. A tous ces moyens Louis ajouta des soins de propreté et une bonne hygiène ; il fit changer souvent les malades de place, les mettant alternativement sur un côté, puis sur l'autre. Comme on le voit, dans sa deuxième méthode Louis a renoncé tout à fait aux sinapismes, aux vésicatoires et à la glace sur la tête, qui lui paraissaient inefficaces.

Sur ces 100 malades, il eut 12 morts seulement ; soit une mortalité de 12 pour cent.

3° *Méthode.* — En 1835, Louis, à la Pitié, a soigné 31 malades, atteints de fièvre typhoïde bien caractérisée, d'intensité grande, moyenne ou faible, par la méthode évacuante de de Laroque, avec 3 morts ; soit une mortalité de 10 pour cent. Mais cette série est trop faible et

reste sans valeur pour donner une idée de l'efficacité de la méthode.

3° **Traitement de Chomel** — Avec Chomel, nous assistons au triomphe du traitement rationnel ou symptomatique, qui vise principalement les symptômes. En somme ce traitement n'est pas exclusif ; il est éclectique, obéit aux indications et peut varier beaucoup d'un malade à l'autre.

Il consiste d'abord à faire prendre aux malades beaucoup de boissons rafraîchissantes, à faire usage des fomentations ou des cataplasmes émollients sur le ventre, s'il est douloureux, des lotions d'eau vinaigrée sur toute la surface du corps ou des bains tièdes, si la chaleur est trop élevée, et des lavements mucilagineux tous les jours. Dans le cas où la tête est douloureuse, on la recouvre de compresses froides.

Chomel avait assez souvent recours également, dès le début, à la saignée au bras et ne négligeait pas les laxatifs, surtout pendant les deux premiers septenaires, mais pas au-delà. Il attachait une importance considérable aux soins de propreté et à l'hygiène en général.

Voici maintenant quelques règles spéciales :

Dans la forme ataxique de la fièvre typhoïde, où le traitement antiphlogistique est de mise, Chomel saignait le malade plusieurs jours de suite et recourait volontiers aux antispasmodiques, pour calmer la surexcitation du système nerveux.

Dans la forme adynamique, il usait surtout des toniques et des stimulants et employait à cet effet l'extrait, la décoction et le vin de quinquina ; il adjoignait les vins

alcooliques de Madère, de Malaga à haute dose et ne craignait pas d'atteindre des quantités de 250 à 300 grammes par jour ; puis c'était le camphre en lavements, l'éther en potion. Mais il supprimait les vins forts, si le malade avait du délire.

Chomel repoussait l'emploi du sulfate de quinine, auquel il préférait le quinquina, soit en décoction, en infusion ou en macération, qu'il faisait prendre alors au malade en guise de boisson dans le courant de la journée.

Comme Louis, Chomel avait renoncé aux vésicatoires, qui ne lui avaient donné que des ennuis ; il avait vu des ulcérations interminables, qui n'arrivaient pas à se cicatriser. En cas de délire aigu, ou de céphalalgie intense, il faisait usage des pédiluves sinapisés ou des cataplasmes à la farine de moutarde. C'est tout ce qu'il avait conservé de la médication révulsive.

4° **Traitement de Grisolle** — Grisolle a essayé successivement plusieurs traitements. A l'imitation de Louis, il recherchait sans idées préconçues la thérapeutique la plus avantageuse pour le malade, celle par conséquent qui pouvait donner la mortalité la moins élevée. Il a fait de l'expectation, comme beaucoup d'autres, à un moment où les moyens curatifs mis en action contre la fièvre typhoïde donnaient des résultats si peu satisfaisants, où leur efficacité paraissait si peu démontrée, qu'un bon nombre de médecins habiles et instruits, tels que Andral, Dance, Cruveilhier, Trousseau, se demandaient s'il ne valait pas mieux s'abstenir et ne rien faire, ou tout au moins faire aussi peu que possible. Mais cette abstention

peu encourageante lui donnait en moyenne une mortalité de 25 pour cent.

Le traitement rationnel, tant préconisé par son maître, Chomel, tout éclectique qu'il fût, ne sauvait guère plus ses malades de la mort que la médication expectante. Il avait encore avec cette méthode une mortalité de 25 pour cent. En sorte qu'il se demandait souvent s'il valait mieux faire quelque chose ou ne rien faire, puisque dans l'un et l'autre cas les résultats étaient pareils.

Plus tard il eut recours à la médication évacuante de de Larroque, qu'il modifia un peu et il en obtint des résultats satisfaisants, bien supérieurs à ceux que lui donnaient les deux méthodes précédentes, car il n'avait plus qu'une mortalité de 14 pour cent, au lieu de 25. Grisolle s'était donc rallié à la médication purgative ; mais, au lieu de purger ses malades tous les jours, comme le voulait de Larroque, il les purgeait seulement de temps en temps, quand les selles étaient peu nombreuses. Par contre il supprimait absolument les purgatifs, quand les selles étaient trop fréquentes ou que le malade présentait une hémorrhagie intestinale ou des signes de perforation.

Il donnait à ses malades, pour les purger, de l'huile de ricin ou de l'eau de Sedlitz, mais jamais de calomel qu'il considérait comme un médicament dangereux, et en même temps plus inconstant, plus infidèle que les deux produits précédents.

L'observation clinique avait conduit Grisolle à soutenir que les eschares, l'hémorragie et la perforation intestinales se rencontraient beaucoup moins souvent chez les malades soumis à la médication purgative que chez ceux

qui étaient soumis à d'autres traitements. Nous avons vu plus haut que telle n'était pas l'opinion de Chomel ni de Guéneau de Mussy, pas plus que celle des médecins actuels.

En dehors des purgatifs, Grisolle faisait prendre à ses malades des boissons abondantes et fraîches, leur prescrivait des cataplasmes émolients sur le ventre, puis matin et soir un lavement de guimauve. Enfin si la chaleur de la peau était vive et sèche, il administrait des bains tièdes prolongés aussi longtemps que les malades pouvaient les supporter.

Il avait renoncé à l'usage des affusions et des lotions froides, pour combattre les symptômes ataxiques, parce qu'il n'en avait jamais obtenu de bons effets.

En définitive, des quatre méthodes générales de traitement que nous venons de passer en revue, il ne reste pas grand'chose actuellement. Dans le chapitre suivant, nous allons voir se transformer la thérapeutique générale de la fièvre typhoïde ; nous allons voir également quelle place considérable occupent dans le traitement la diététique et l'hygiène, autrefois si négligées.

CHAPITRE III

Médications utilisées dans la période de 1870 à 1900.

La thérapeutique de la fièvre typhoïde, à l'époque où nous sommes arrivés, va subir de notables changements, et l'entrée en scène d'une nouvelle méthode de traitement qui va attirer l'attention du monde médical, et provoquer des polémiques ardentes, ne sera pas étrangère à cette transformation.

Après avoir assisté aux tâtonnements, aux hésitations d'hommes comme Louis, Chomel, Grisolle et leurs élèves, toujours en quête de la méthode de traitement idéale, nous allons voir tout à coup apparaître, non une médication spécifique — elle est toujours à trouver — mais une méthode simple, qui a donné des résultats véritablement merveilleux, surtout depuis une dizaine d'années qu'elle est appliquée couramment et résolument en France. Nous voulons parler de la méthode de Brand, ou balnéothérapie froide, introduite chez nous par Franz Glénard. Mais en dehors de la médication par le bain froid, il existe plusieurs autres médications qui ont eu plus ou moins de succès dans le cours de ces 30 dernières années. Nous allons les passer toutes en revue, car la balnéation froide

ne constitue pas, à elle seule, toute la thérapeutique actuelle de la fièvre typhoïde, d'autant que bon nombre de médecins ne s'y sont pas encore ralliés, tandis que d'autres, volontiers partisans de la méthode, ne peuvent l'appliquer, soit par suite de la répugnance ou de l'opposition formelle de la famille du malade, soit par suite du défaut d'installation, comme il arrive le plus souvent dans la médecine de campagne.

Mais avant d'entrer dans le détail des différentes médications à opposer à la fièvre typhoïde, nous voudrions bien établir ce que doit être le traitement général de cette maladie. Ce traitement général, tel que nous le comprenons aujourd'hui, renferme quatre parties :

1° Prescriptions qui ont trait au régime alimentaire qu'il convient d'appliquer au typhoïdique ; c'est la *diététique*.

2° Prescriptions qui ont pour but de prévenir les infections secondaires. Ce sont les *soins hygiéniques* dont on doit entourer le typhoïdique.

3° *Médications symptomatiques*, destinées à combattre les symptômes de l'intoxication éberthienne.

4° *Méthodes générales de traitement*, qui comportent l'ensemble des agents térapeutiques que certains auteurs ont réunis dans le but de lutter plus efficacement contre la maladie.

Dans le présent chapitre nous allons étudier les trois premières parties, c'est-à-dire la diététique, l'hygiène et les médications symptomatiques, reportant dans le chapitre suivant, c'est-à-dire dans le quatrième, l'étude des méthodes générales de traitement.

I. — **Diététique du typhoïdique.** — La diététique comprend les boissons et l'alimentation qu'il convient de donner au typhoïdique. Elle a une importante capitale dans le traitement de la fièvre typhoïde ; il faut en effet faire boire abondamment le malade, surtout du lait et l'alimenter suffisamment.

Aujourd'hui nous devons bien nous garder d'imiter les anciens médecins, qui, sous l'influence des doctrines de Broussais, mettaient à la diète absolue tous les fébricitants. Cette pratique mauvaise avait l'inconvénient de conduire à l'inanition le malade qui s'affaiblissait de plus en plus et n'était que difficilement en état de faire les frais de la maladie.

Il faut aussi se garder de tomber dans l'excès contraire, et adopter la pratique suivie actuellement en Russie, à Saint-Pétersbourg et surtout à Moscou, qui consiste à suralimenter les typhoïdiques, à l'aide d'aliments liquides, semi-liquides et même solides. M. Vaquez, en France (*Presse médicale* du 10 février 1900), cherchant à rémédier à l'insuffisance en azote et en carbone de l'alimentation lactée du typhoïdique, s'est fait le défenseur, non pas de la suralimentation telle qu'on la pratique en Russie, mais d'une alimentation plus abondante, plus substantielle, se rapprochant davantage de la ration d'entretien de l'homme normal. La plupart des médecins, il faut bien le dire, sont restés sourds à sa voix ; car enfin il est difficile d'admettre qu'un malade, aussi profondémen atteint que le typhique, ait conservé l'intégrité de ses fonctions gastriques. Le typhique a une insuffisance de tous ses organes, et surtout de l'estomac, de l'intestin,

du foie et du rein ; dans ces conditions, on doit lui donner l'aliment dont l'absorption et l'élimination sont faciles, et dont les déchets, plus ou moins toxiques, s'éliminent rapidement. Or, c'est le lait qui répond le mieux à ces indications.

Quoiqu'en dise M. Vaquez, le malade, fortement touché par la fièvre typhoïde, refuse le plus souvent les aliments qu'on lui présente, lait ou bouillon, et n'accepte pas non plus sans résistance les boissons qu'on l'oblige à avaler à intervalles rapprochés. Le typhoïdique est anorexique, et comme tel, ne veut rien prendre, à moins qu'on ne l'y oblige, en y mettant une insistance patiente.

Donc, pendant toute la période fébrile, on doit alimenter le malade, mais il ne faut pas lui donner beaucoup d'aliments, parce que ses fonctions digestives sont devenues insuffisantes, par suite de la diminution en quantité et en qualité du suc gastrique et du suc intestinal. Pour ces raisons, le typhoïdique n'absorbera que des aliments liquides ou semi-liquides, tels que le lait, le bouillon dégraissé, auxquels on peut mêler sans inconvénient un ou deux œufs bien frais, des potages légers, même un peu de jus de viande ; puis, vers la fin de la maladie, du poulet haché menu, du poisson, des œufs, des fruits cuits, etc.

En outre, le malade doit boire beaucoup, surtout du lait, afin d'augmenter la diurèse. Il doit prendre trois à quatre litres de liquides par jour, de façon à remplacer les pertes en eau que font subir à l'organisme la diarrhée et les sueurs, et pour maintenir sa tension vasculaire constante. A défaut de lait — mais rien ne vaut le lait — on donnera au malade des boissons acidulées, de la limonade

vineuse, de l'orangeade, de la citronade, et au besoin, de l'eau pure bien fraîche. Il boira souvent, mais peu à chaque fois, pour éviter le dégoût et l'intolérance. Toutes les boissons seront données froides et même glacées, et on variera le plus possible pour ne pas rebuter le malade. On surveillera la courbe des urines, car l'urination a une importance considérable. Le typhoïdique qui boit beaucoup dilue ses toxines, et par la dépuration urinaire en débarrasse l'économie.

Enfin on évitera avec le plus grand soin les corps durs qui sont susceptibles de blesser la muqueuse intestinale, déjà vulnérable au plus haut point, en écartant du malade les pépins d'oranges, de citrons, les croûtes de pain, etc., qui peuvent provoquer une perforation de l'intestin.

II. — **Soins hygiéniques.** — L'hygiène du typhoïdique a une importance au moins aussi grande que celle de la diététique, et la guérison dépend très souvent de l'entourage du malade. Autour de lui, la propreté doit être aussi complète que possible, le lit bien plan, le drap bien tiré. Les eschares, les affections cutanées du typhoïdique sont souvent le fait d'un lit malpropre. On doit faire des lavages de la peau matin et soir, puis poudrer avec du talc porphyrisé et stérilisé.

La chambre dans laquelle repose le malade, doit être assez vaste et bien aérée ; la température ne doit pas dépasser 16°, et Juhel-Rénoy conseille 12° à 13° seulement. Le médecin doit s'efforcer d'obtenir deux lits dans la même chambre, un pour le jour, l'autre pour la nuit. Il faut supprimer les tentures, les tapis, ainsi que les rideaux du lit. Ce sont autant de nids à poussière, et surtout à

germes plus ou moins nocifs. Le lit doit être placé de telle façon que le malade ne reçoive pas la lumière en pleine figure; ce qui le gênerait. Il faut lui éviter le bruit autant que possible, ainsi que les visites, même celles de ses amis intimes.

Nous le répétons, on doit veiller à entretenir le corps du malade dans le plus grand état de propreté; d'où nécessité de surveiller les téguments, qui sont les portes d'entrée principales des infections secondaires, et faire l'antisepsie aussi rigoureuse que possible, dès qu'un point paraît suspect. La bouche, la gorge, les narines doivent être nettoyées plusieurs fois par jour. Les dents seront brossées chaque jour en faisant usage d'une poudre dentifrice antiseptique, et l'on fera des lavages de la bouche répétés plusieurs fois dans la journée avec de l'eau de Vichy, ou une solution de borate de soude, ou de l'eau boriquée à 4 pour cent, additionnée d'un peu de thymol ou de menthol. Pour nettoyer la gorge et enlever les fuliginosités qui recouvrent la langue et les gencives, on fera usage d'un tampon d'ouate hydrophile, trempé dans le jus de citron ou dans le mélange suivant :

Borate de soude	5 gram.
Glycérine pure.	15 —
Eau distillée.	15 —

Pour les fosses nasales, on se servira de vaseline boriquée avec un pour cent de menthol. Les paupières, les lèvres seront lavées toutes les deux heures avec de l'eau tiède, pour empêcher leur dessiccation.

Matin et soir, on administrera au malade un grand lavement froid avec un litre d'eau bouillie.

Enfin il faut prendre garde de ne jamais laisser séjourner longtemps le typhoïdique dans la même position, afin d'éviter les congestions hypostatiques, ainsi que les escharres. Pour cela, après le décubitus horizontal, on placera le malade dans le décubitus latéral, alternativement à droite puis à gauche, enfin dans la position demi assise.

III. — **Médications en usage de 1870 à 1900.** — Ces médications peuvent être ramenées à quatre types principaux, qui sont :

L'expectation ou médication expectante ;

La médication tonique ;

La médication antiseptique ;

La médication antithermique.

Nous allons les passer successivement en revue, sans revenir, à propos de chacune d'elles, sur ce qui a déjà été dit dans le chapitre premier.

1. — *Expectation ou médication expectante.* — La véritable expectation, c'est celle qui n'a recours qu'à la diététique, aux soins de propreté et à l'hygiène en général, attendant tout le reste de l'intervention de la « *natura medicatrix* ». Elle ne peut être sérieusement discutée et nous nous sommes suffisamment expliqué à son sujet dans le chapitre premier.

En 1882, Dujardin-Beaumetz défendit à l'Académie de médecine le système de *l'expectation armée*. Mais dans la discussion qui eut lieu à ce sujet, Hardy lui fit observer justement que cette méthode n'était autre chose qu le traitement classique, commencé le plus tard possible.

A l'aide de son système, Dujardin-Beaumetz n'intervient pas sans indication ; il entoure ses malades de soins hy-

giéniques, puis il se contente de les alimenter avec des potages, du bouillon, du lait, des soupes maigres et leur fait boire de la limonade vineuse. Il applique sa thérapeutique des indications avec éclectisme, attendant les évènements, n'allant jamais au-devant. Nous exposerons au chapitre suivant sa méthode générale de traitement basée sur l'expectation armée.

2. — *Médication tonique.* — Cette médication, telle qu'elle est employée à l'heure actuelle et qui repose sur l'emploi de l'alcool à doses relativement élevées, a été introduite dans la thérapeutique de la fièvre typhoïde par les médecins anglais, Alison, Graves, Stokes et Todd. Elle fait usage du rhum, du cognac, du punch chaud, des vins généreux de Bordeaux, de Champagne, d'Espagne, de Sicile, etc...

Le vin de quinquina a une action contestable et n'est plus employé ; il n'en est plus de même de l'extrait mou de quinquina, qu'on peut associer à la potion de Todd.

En Angleterre, on administre aux typhoïdiques des doses très élevées d'alcool, sous la forme d'eau-de-vie, qui nous paraissent exagérées, soit 300, 500, jusqu'à 600 grammes par 24 heures. L'alcool, dit Todd, n'enivre pas le fiévreux, et si l'ivresse arrive, c'est que la température baisse. D'après Murchison, l'alcool ne doit pas être donné aux malades au dessous de vingt ans ; il convient surtout aux typhoïdiques qui ont dépassé 40 ans ou à ceux qui sont entachés d'habitudes alcooliques.

En France, M. Jaccoud s'est fait le défenseur de l'alcool comme tonique et stimulant dans le traitement de la fièvre typhoïde. Afin d'épargner et de soutenir dès le

début de la maladie les forces du malade, il a recours au régime alimentaire, aux toniques et aux stimulants. « La fièvre typhoïde, dit-il, a un caractère constant, c'est sa tendance à l'adynamie, tendance qu'elle doit à l'action même du poison sur l'organisme ». C'est pour combattre cette tendance qu'il fait usage de l'alcool, sous forme de vin de Bordeaux, de limonade vineuse, de julep gommeux avec extrait de quinquina et eau-de-vie, et puis il fait continuer cette médication jusqu'à la chûte de la fièvre. « L'alcool, dit-il encore, abaisse la température, combat l'adynamie, en exerçant une influence stimulante sur l'ensemble de l'organisme, et principalement sur le système nerveux et sur le cœur ».

Néanmoins l'alcool à hautes doses ne peut pas être érigé en traitement systématique de la fièvre typhoïde : ses indications sont restreintes et les deux principales sont : la petitesse et l'irrégularité du pouls accompagnant la faiblesse et la rapidité des contractions du myocarde,c'est-à-dire l'asthénie cardiaque, puis l'état typhoïde ou adynamique avec stupeur, abattement, délire doux et tranquille, tremblements des doigts et des mains. Les contre-indications sont le jeune âge, les délires aigus et l'oligurie. La présence d'une urine rare et albumineuse est une contre-indication formelle; en effet nous avons vu dans le chapitre premier que l'alcool diminue les oxydations cellulaires et fait courir le danger de retenir dans l'économie les produits de désassimilation incomplètement oxydés, véritables déchets organiques, toxiques, dont on doit favoriser l'élimination le plus tôt possible,en excitant l'activité rénale et en provoquant ainsi une dé-

puration urinaire suffisante. Or, ce n'est pas là le rôle de l'alcool.

En somme, il faut se garder de gorger d'alcool ceux qui ont une température modérée et ceux qui ne présentent aucun symptôme d'adynamie ou d'asthénie cardiaque ; l'abus de l'alcool détermine chez eux une agitation qui nuit à leur repos en empêchant le sommeil.

En dehors de l'alcool, la médication tonique utilise encore le quinquina, surtout l'extrait mou, la teinture de cannelle, l'éther, l'acétate d'ammoniaque, le café et le thé. Dans les menaces de collapsus cardiaque, on doit surtout avoir recours aux injections sous-cutanées de caféine, d'éther, d'huile camphrée à 1/10.

3. — *Médication antiseptique.* — Nous avons vu dans le chapitre premier que la médication antiseptique comprend les purgatifs, les diurétiques et les antiseptiques chimiques ou antiseptiques proprement dits. Nous n'avons pas à revenir sur les purgatifs ni sur les diurétiques, au sujet desquels nous n'avons rien de plus à dire; nous allons seulement passer en revue les antiseptiques chimiques, qui dans ces trente dernières années ont été introduits dans la thérapeutique de la fièvre thyphoïde.

De tous temps les médecins ont eu la préoccupation de combattre le principe putride qu'ils croyaient séjourner dans le corps du typhoïdique. A partir des travaux de Prost, de Petit et Serres, de Bretonneau et de Louis, c'est-à-dire après qu'on eût placé le siège de la lésion dans l'intestin grêle, il devenait tout naturel de chercher à porter directement le remède sur l'organe malade. De là est née l'idée de la médication antiseptique.

Par l'emploi des purgatifs et des diurétiques, les anciens médecins faisaient de l'antisepsie plus ou moins consciemment ; ils usaient d'instinct de moyens qui leur paraissaient propres à débarrasser l'organisme des principes nuisibles qui l'encombraient. Plus tard, et à mesure que nos connaissances sur le rôle des parasites dans l'étiologie des maladies se sont étendues et précisées, nous sommes arrivés peu à peu à une notion plus nette de l'antisepsie. Aujourd'hui c'est surtout aux antiseptiques chimiques qu'on s'adresse et parmi ceux-ci, ce sont les produits insolubles qui ont la préférence, parce qu'on les sait capables de rester plus longtemps au contact des surfaces que l'on veut stériliser. Néanmoins le rôle des antiseptiques intestinaux est bien restreint à l'heure actuelle, où l'on est convaincu de l'impossibilité de faire l'antisepsie complète de l'intestin. Aussi la médication antiseptique est-elle un peu délaissée partout dans le traitement général de la fièvre typhoïde, ou du moins son rôle n'est-il plus que celui d'un auxiliaire utile, mais non indispensable. A l'époque où elle est apparue, c'était une médication parfaitement rationnelle ; malheureusement elle n'a pas réalisé en pratique les belles espérances qu'elle avait fait concevoir théoriquement.

Parmi les principaux antiseptiques chimiques, il convient de citer : l'acide lactique, le chloroforme, le charbon végétal iodoformé ou naphtolé, le sulfure de carbone, le calomel, les sels de bismuth, le salol, le naphtol, le bétol, le benzonaphtol.

L'*acide lactique*, étendu d'eau, à la dose de 15 à 20 grammes par jour, a été appliqué à la thérapeutique de

la fièvre typhoïde par M. Hayem. Il modère la diarrhée, fait cesser le météorisme ; mais en réalité son action est restreinte et dans les formes graves de la maladie, ce serait une grosse faute que d'attendre de l'acide lactique une guérison qu'il ne peut procurer, qu'à la condition d'être associé à d'autres moyens plus énergiques, tels que la balnéothérapie par exemple.

Le *chloroforme*, en dissolution aqueuse, a été aussi employé comme antiseptique. C'est Werner, de Saint-Pétersboug, qui, en 1892, l'a expérimenté le premier dans le traitement de la fièvre typhoïde. Il s'appuyait sur les recherches de Behring, qui avaient démontré l'action antiseptique incontestable de ce produit sur un grand nombre de microbes, notamment sur le bacille d'Eberth. Il emploie l'eau chloroformée à 1 pour cent et en fait prendre aux typhoïdiques une cuillerée à soupe toutes les heures ou toutes les deux heures, nuit et jour, en ayant soin de diminuer les doses à mesure que les symptômes s'amendent, mais sans cependant interrompre complètement, sitôt que le mieux apparaît. Il continue encore quelques jours. L'eau chloroformée empêcherait l'état typhoïde de se produire ; sous son influence la langue et la bouche demeurent humides, la diarrhée et le météorisme diminuent. La fièvre seule persiste, ainsi que la faiblesse et l'anorexie ; en outre, on aurait constaté chez quelques malades soumis à ce traitement de l'ictère et des vomissements.

Werner, dans une première série de 56 typhiques, traités par l'eau chloroformée, n'aurait pas eu un seul décès ; sur une deuxième série de 130 malades, il eut

9 morts. Soit au total une mortalité de 4,9 pour cent. Ces résultats sont très beaux et très encourageants ; nous sommes là en présence d'une médication parfaitement rationnelle, qui mériterait d'être continuée.

Le *sulfure de carbone*, sous la forme d'eau sulfocarbonée, a été ordonné aux typhoïdiques par Dujardin-Beaumetz et Sapelier, à la dose de 8 à 10 cuillerées à bouche par jour dans du lait. Il désinfecte bien les selles, mais il ne modifie point la marche, ni la symptomatologie de la maladie.

Le *charbon végétal*, iodoformé ou naphtolé au 1/100, proposé par M. Bouchard, est antiseptique et désodorisant en même temps. Il doit être employé en grande masse, 100 grammes par jour ; ce qui est un inconvénient. Il en existe un autre plus grave, c'est que souvent le charbon se tasse, se met en boules, forme des concrétions, qui amènent une rétention des matières. Pour ces deux raisons, le charbon antiseptique est peu employé.

Le *calomel*, parmi les mercuriaux, est un des antiseptiques qui ont eu le plus de vogue de nos jours, surtout en Allemagne. Taufflieb, Wunderlich, Ebstein, lui ont accordé un effet vraiment abortif dans la fièvre typhoïde ; ce qui est inexact. Liebermeister et Ziemssen le considèrent comme un spécifique, bien supérieur à tous les autres produits employés dans le traitement de cette maladie. Ziemssen dit à son sujet : « Le seul médicament, auquel nous puissions attribuer une espèce de vertu spécifique, c'est le calomel, à cause de sa transformation totale ou partielle en sublimé, qu'il doit au chlorure sodique des sucs alcalins intestinaux. Nous donnons le calomel en

trois doses de 0 gr. 50 dans l'espace de deux heures, et nous obtenons une série de selles liquides vertes, avec un abaissement considérable de la température, qui descend souvent jusqu'à la normale, état pouvant durer même deux heures. Ce sont là les premiers effets de ce médicament.

« Les effets ultérieurs consistent en une diminution de l'intensité de l'infection, comme Liebermeister l'a démontré, et comme je dois le soutenir avec lui contre les objections nouvelles de Weil. Les cas traités à temps par le calomel, sont en général moins graves que ceux qu'on ne traite pas du tout ou trop tardivement. Ils sont plus bénins au point de vue de la fièvre et de l'affection locale de l'intestin. Plus tôt on prescrit le calomel, mieux cela vaut; en tout cas, il est préférable de le donner pendant les cinq premiers jours, mais on peut encore l'essayer pendant toute la première semaine.

« L'effet du calomel ou du produit de sa transformation est de rendre stériles autant que possible les bacilles spécifiques qui végètent dans l'intestin; mais là-dessus, nous n'en savons pas davantage. Un effet vraiment abortif produit par le calomel, tel que le pense Wunderlich, n'a pas encore été confirmé ».

Liebermeister, désireux de faire connaître ses succès, a publié une statistique, dont nous extrayons les chiffres suivants :

377 malades sans calomel, 69 morts; *mortalité* 18 0/0.

223 malades avec calomel, 26 morts; *mortalité* 11,7 0/0.

Néanmoins beaucoup de médecins restent sceptiques. C'est le cas de Baginski, qui n'est pas partisan du calo-

mel ; d'après lui, il ne saurait arrêter les fermentations intestinales des typhoïdiques. Aussi a-t-il renoncé à l'employer, ainsi que d'ailleurs tous les antiseptiques. Baümler et Weil non plus ne croient pas à l'efficacité du calomel, qui n'a jamais amené, d'après eux, une diminution de la mortalité.

En France, M. Bouchard croit à l'action spécifique du calomel dans la fièvre typhoïde, mais il ne le donne pas jusqu'à la salivation. C'est au début seulement de la maladie qu'il le prescrit, à la dose de 0 gr. 40 par jour, pendant quatre jours de suite.

Comme contre-indications à l'emploi du calomel, notons l'adynamie profonde, les selles trop fréquentes, les symptômes d'hémorrhagie ou de perforation intestinales.

Les *sels de bismuth*, sous-nitrate, salicylate, benzoate, ont été proposés par divers médecins et employés à haute dose pendant toute la durée de la fièvre typhoïde. Ils ne paraissent pas avoir influencé d'une manière bien nette la marche, ni la durée de la maladie. Ils sont en somme bien rarement employés.

On peut en dire autant du *salol*, ou salicylate de phényle.

Les *naphtols* α *et* β, le *benzo-naphtol*, le *bétol* ou salicylate de naphtol β ont été vantés par M. Bouchard pour leurs propriétés antiseptiques et figurent toujours dans le traitement opposé par cet auteur à la fièvre typhoïde. Ces produits conservent encore quelques partisans, mais il faut bien dire que la plupart des médecins, à l'heure actuelle, les ont complètement abandonnés, parce qu'ils ont la conviction que tous ces moyens, employés pour

réaliser l'antisepsie intestinale, sont illusoires et partant d'une utilité contestable.

A la médication antiseptique se rattachent les tentatives de bactériothérapie et de sérothérapie, qui ont été faites dans ces dernières années et qui sont restées sans résultats.

On a tenté de faire de la bactériothérapie avec la culture stérilisée de bacille pyocyanique (Rumpf, Krauss), puis à l'aide des cultures des bactéries de la putréfaction, soumises à l'ébullition et filtrées (Chelmonski), enfin avec la culture des bacilles typhiques, après un séjour de 72 heures à l'autoclave (Frankel et Mouchot).

Les essais de sérothérapie contre la fièvre typhoïde ont été entrepris par Kitasato et Wassermann, puis par Sanarelli et enfin en France par Chantemesse et Widal. Ils n'ont pas donné de résultats appréciables.

4° — *Médication antithermique.* — A une époque qui n'est pas encore éloignée de nous, l'hyperthermie dans la fièvre typhoïde constituait tout le danger, et on lui reprochait volontiers une série de lésions, telles que dégénérescences cardiaque, rénale et autres. Alors on craignait la fièvre pour elle-même et on employait contre elle tous les moyens. Pour M. Jaccoud, par exemple, la calorification excessive, en dehors de son effet consomptif, est une source de dangers qui menacent principalement l'appareil nerveux et le cœur. Ce qui revient à dire : la chaleur, voilà l'ennemi. Cette manière de comprendre et d'expliquer les faits n'est plus admise par la généralité des médecins. Aujourd'hui on considère l'hyperthermie

comme étant un symptôme plutôt que la cause de l'intoxication berthienne.

La fièvre typhoïde étant une maladie où la fièvre est intense et de longue durée, on devait naturellement songer à combattre cette fièvre ; mais le degré de la température ne juge pas la gravité de la maladie. Ce n'est donc pas uniquement la température que doit viser le médecin, puisqu'il est admis à l'heure actuelle que la réaction fébrile est l'expression de la lutte de l'organisme contre l'infection ou plutôt contre l'intoxication. En conséquence la thérapeutique doit être dirigée contre cette dernière et s'adresser à la cause même de tous les symptômes.

« L'hyperthermie n'est pas par elle-même un danger, mais elle dénonce un danger qui menace l'organisme, et que d'autres troubles, qui accompagnent la fièvre, revèlent aussi : tels sont l'accélération du pouls et l'asthénie cardiaque, le dessèchement des muqueuses, la diminution de l'activité hépatique, des échanges nutritifs et des excrétions, les accidents nerveux d'excitation ou de dépression » (Marfan).

Nous avons pour lutter contre la fièvre, ou du moins pour abaisser la température, qui n'est qu'un de ses symptômes, deux procédés : les moyens médicamenteux, c'est-à-dire les antithermiques chimiques, et les moyens physiques, c'est-à-dire la réfrigération hydrique. Dans la fièvre typhoïde, la réfrigération vaut mieux que les moyens médicamenteux. « La réfrigération hydrique, dit Marfan, quelle que soit sa forme, a pour effet non seulement d'abaisser la température, mais encore de stimuler le système nerveux, de relever l'action du cœur et la tension arté-

rielle, de favoriser les oxydations et de provoquer la diurèse. Au contraire, la plupart des antithermiques chimiques ne donnent un abaissement de la température qu'au prix d'une dépression nerveuse et circulatoire, d'un ralentissement de l'activité hépatique, d'une diminution des oxydations et des sécrétions ».

La médication antithermique doit par conséquent être divisée en *médication antipyrétique*, qui utilise des agents thérapeutiques d'ordre chimique, et en *médication réfrigérante* qui ne met en œuvre que des moyens physiques. Nous allons les passer successivement en revue.

A. — *Médication antipyrétique.* — Dans les formes graves de la fièvre typhoïde, les antipyrétiques sont incapables de remplacer la réfrigération hydrique ; mais dans les formes de moindre gravité ils peuvent cependant rendre des services, surtout dans la médecine infantile. En effet, chez les enfants, où l'on rencontre habituellement l'intégrité des organes, c'est-à-dire un cœur, un rein, un foie, encore neufs, qui fonctionnent bien, les principaux antipyrétiques, surtout la quinine et l'antipyrine, pourront être prescrits spécialement dans les formes de faible ou de moyenne intensité. Nous y reviendrons plus loin, au chapitre cinquième, à propos du traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants.

Les principaux antipyrétiques médicamenteux employés jusqu'ici sont : la quinine, l'antipyrine, la phénacétine, l'antifébrine, la kairine, la thalline, les composés salicylés, l'acide phénique, la résorcine, l'aconit, la belladone, la vératrine, l'ergot de seigle, le chloral et le gaïacol en badigeonnages.

De tous les antipyrétiquès, c'est la *quinine* qui présente au moindre degré les inconvénients signalés plus haut : aussi c'est encore le médicament le plus souvent utilisé dans le traitement de la fièvre typhoïde, quand on n'a pas recours à la réfrigération hydrique. Nous avons vu que Liebermeister employait le chlorhydrate de quinine à la dose de 1 gr. 50 à 3 gr. par jour, tous les deux jours seulement, concurremment avec le bain froid. La pratique de M. Jaccoud se rapproche beaucoup de la précédente, à l'exception du bain. Il donne le bromhydrate de quinine pendant deux ou trois jours au plus, à doses progressivement décroissantes (2 gr. le premier jour, 1 gr. 50 le second et 1 gr. le troisième), puis il recommence après trois jours de repos.

M. Grancher l'emploie souvent chez les enfants à la dose de 1 gr. et au-dessous, suivant l'âge, qu'il donne chaque jour, entre cinq et six heures du soir.

Guéneau de Mussy, au contraire, est opposé à l'emploi de la quinine : « Appliquée aux cas graves, dit-il, cette médication n'a donné à plusieurs expérimentateurs que des résultats médiocres ».

La quinine, évidemment, a des inconvénients, mais les dangers, dont on a parlé, n'existent que quand on la prescrit à haute dose au-dessus de 3 gr., par exemple, à un adulte, dont le cœur et le rein sont loin d'avoir conservé toute leur intégrité. Elle peut alors occasionner des troubles gastriques par irritation du tube digestif, entraîne une dépression du système nerveux central et particulièrement des centres circulatoires et par suite du collapsus cardiaque. Mais ces faits sont tout à fait exceptionnels et

proviennent, comme nous l'avons dit plus haut, ou de doses trop élevées, ou de doses accumulées, ou de lésions rénales profondes ou d'une altération avancée de la fibre myocardique.

Néanmoins, la quinine diminue les oxydations organiques, ralentit l'activité du rein, en fermant les vaisseaux par vaso-constriction, abaisse la quantité d'urée éliminée par les urines et laisse séjourner dans l'économie des principes toxiques, qui constituent un danger pour le malade. Ce danger cependant peut être en grande partie conjuré, en ne donnant la quinine que pendant deux ou trois jours de suite, avec une interruption de deux ou trois jours, comme le conseille M. Jaccoud. En somme, quoique la quinine nuise à la dépuration urinaire, si utile chez le typhoïdique, on ne doit pas la rejeter systématiquement, car elle peut rendre des services, en la maniant convenablement, surtout quand, pour une cause quelconque, on ne peut pas avoir recours à la balnéation.

L'*antipyrine*, à doses élevées, abaisse la température d'une façon notable ; c'est un antipyrétique certain. S'il suffisait, pour obtenir la guérison du typhoïdique, d'abaisser sa température, l'antipyrine serait véritablement le médicament de choix ; mais nous avons déjà vu que l'hyperthermie n'est pas par elle-même un danger mais qu'elle dénonce un danger. C'est contre ce danger, qu'il faut lutter. Il est la résultante de l'accumulation dans le sang de produits toxi-infectieux provenant du processus éberthien, dont il faut favoriser l'élimination. Pour débarrasser ainsi l'organisme des toxines et des déchets organiques qui l'encombrent et sont la cause de tout le mal,

c'est au rein qu'il faut faire appel. Si son fonctionnement est suffisant, le danger peut aisément disparaître ; s'il est au contraire insuffisant, tout est à redouter.

A propos de la quinine, nous venons de voir l'inconvénient qu'elle présente de diminuer les oxydations cellulaires ; pour l'antipyrine, l'inconvénient est bien plus grand, car elle favorise davantage la rétention des produits toxiques fabriqués par le bacille et par l'organisme. En outre, elle diminue beaucoup plus encore que la quinine la sécrétion rénale: *elle ferme le rein.* Aussi l'antipyrine doit-elle être considérée comme un médicament dangereux, auquel il faut avoir recours le moins possible, en dépit de son action antithermique puissante et rapide. Il vaut même mieux s'en abstenir complètement, si ce n'est peut-être chez les enfants, quand la quinine est mal supportée ou ne produit pas son effet habituel.

En Allemagne, c'est Filehne et Guttmann qui ont le plus fait pour introduire l'antipyrine dans le traitement de la fièvre typhoïde. En France, c'est grâce à Lépine et à Clément, de Lyon, que ce produit a joui, à un moment donné, d'une très grande vogue et que beaucoup de médecins l'emploient encore d'une façon systématique pour combattre la fièvre typhoïde. Clément va même jusqu'à dire que l'antipyrine est le médicament de l'avenir ; en quoi il se trompe assurément.

Pour obtenir un abaissement durable de la température, il faut employer de fortes doses et Clément ne craint pas de faire absorber à ses typhoïdiques 10 et 12 grammes d'antipyrine par jour, qu'il donne par doses fraction-

nées de 1 gr. 50 toutes les trois heures, quand la température dépasse 39°.

Ces doses élevées du médicament, et souvent même des doses moindres, outre l'inconvénient de fermer le rein, provoquent parfois des érythèmes très prurigineux, des sueurs abondantes, des vomissements et même des troubles cardio-vasculaires, tels que l'affaiblissement du cœur et la cyanose, qui font courir au malade les plus graves dangers.

M. Albert Robin, à l'Académie de Médecine, en décembre 1886, a vivement attaqué l'antipyrine et démontré qu'elle diminue de 20 à 40 pour cent la quantité des urines. Sous son influence, le taux des matériaux solides rejetés par le rein s'abaisse de 16 pour cent chez l'homme sain et beaucoup plus chez le malade ; enfin l'élimination de l'urée et de l'azote total de l'urine diminue notablement. Ce dernier fait correspond à une diminution du coefficient d'oxydation azotée ou en d'autres termes à une augmentation de l'azote incomplètement oxydé, et par suite inutilisé.

Lépine (*Semaine médicale*, 1887) a répondu à M. Robin et s'est fait le défenseur de l'antipyrine, qu'il considère comme un nervin capable de régulariser l'action des centres thermogènes. Quant au reproche qu'on lui adresse de fermer le rein, il ne le croit pas démontré et suppose que la diminution des oxydations n'a pas l'importance que lui accorde M. Albert Robin.

Pour Tripier et Bouveret, l'antipyrine diminue la quantité d'urine émise en 24 heures, parce qu'elle affaiblit l'énergie du cœur, mais par contre elle provoque une

sudation abondante. Mais cette sudation ne peut pas compenser la diminution de l'urine, c'est-à-dire de la dépuration urinaire ; car la fonction rénale dépure le sang incomparablement plus et mieux que la fonction sudorale.

De leur côté, MM. Roque et Weill, dans un travail sur « l'élimination des produits toxiques dans la fièvre typhoïde, suivant les divers modes de traitement », ont montré que dans la fièvre typhoïde, abandonnée à elle-même, les produits toxiques s'éliminent en partie pendant la durée de la maladie, car le coefficient uro-toxique est double du coefficient normal ; au contraire, dans la fièvre typhoïde, traitée par l'antipyrine, l'élimination des produits toxiques est nulle, tant que durent la maladie et l'usage du médicament ; les coefficients uro-toxiques peuvent même tomber au-dessous de la normale. Mais dans le cours de la convalescence, la décharge des toxines se fait brusquement, à dose massive, pendant six ou sept jours.

La question nous paraît donc résolue, et l'antipyrine, nous le répétons, est un anti-thermique dangereux, qu'on ne doit pas employer dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Nous serons bref sur la *phénacétine*, *l'acétanilide* ou *antifébrine*, la *Kairine* et la *thalline*. Ce sont des antipyrétiques aujourd'hui complètement abandonnés, au moins en France.

La *phénacétine* jouit d'une grande réputation en Allemagne et en Russie ; au contraire, chez nous, elle n'est plus utilisée dans le traitement de la fièvre typhoïde. Elle s'emploie à dose moitié moindre que l'antipyrine et n'au-

rait pas l'action dépressive de cette dernière. Cependant il convient d'être prudent quand on y a recours, car elle produit parfois de la cyanose, quoiqu'en aient dit ceux qui la défendent.

L'*antifébrine*, expérimentée par Lépine et ses élèves Aubert, Mouisset et Roux, est dangereuse, parce qu'elle détruit les hématies et produit la cyanose ; en outre elle abaisse la température en provoquant le collapsus et en diminuant l'urination.

La *kairine* est inefficace et non exempte de dangers ; elle fait naître, elle aussi, la cyanose et la tendance au collapsus.

Enfin la *thalline*, prônée par Ehrlich et Gerhardt, a été vivement attaquée par M. Albert Robin, à l'Académie de Médecine, en 1889. Il la proclame hautement un poison du sang et du système nerveux, un antipyrétitique à proscrire, un antiseptique insignifiant. Elle n'est pas usitée en France.

L'*acide salicylique*, dans le traitement de la fièvre typhoïde, a été employé pour la première fois par Buss, en 1874, à l'hôpital cantonal de Saint-Gall.

Après lui, en 1875, Riess, à Berlin, l'essaya comme antithermique. Il en faisait prendre chaque jour à ses malades cinq grammes, dissous dans l'eau au moyen de phosphate, de carbonate ou de borate de soude, afin d'atténuer l'action irritante de l'acide salicylique sur la muqueuse gastrique. Dans le cours de l'année 1875, il traita ainsi 260 tyqhoïdiques par cette médication, et eut 63 morts ; soit une mortalité de 24 pour cent.

Schroeder, de Saint-Pétersbourg, en 1875 et en 1876

expérimentant l'acide salicylique comme antithermique, le donna à 160 typhoïdiques; il eut une mortalité de 19,4 pour cent. L'observation clinique lui fit remarquer l'action paralysante du nouveau médicament sur le myocarde.

La même année 1875, Nathan de Kiel, employa, non plus l'acide salicylique, mais le salicylate de soude et vanta ses effets comme antithermique. Liebermeister, de Bâle, après avoir essayé le nouveau produit, fut plus réservé que Nathan et recommanda de ne pas l'employer, quand le cœur est affaibli, par crainte du collapsus cardiaque.

A partir de 1875, de nombreux essais furent poursuivis en Allemagne ; nous relèverons plus particulièrement les noms de Ziemssen, d'Ewald, de Riegel, de Jahn, de Baelz, etc... Les résultats ne furent pas toujours favorables à l'acide salicylique, au contraire bon nombre d'observateurs firent connaître les inconvénients de la médication salicylée.

En résumé, quoiqu'en dise Rabeau dans sa thèse, inspirée par Vulpian, l'impression en Allemagne, en ce qui concerne l'acide salicylique, appliqué au traitement de la fièvre typhoïde, était plutôt défavorable.

En France, à partir de 1875, on tenta quelques essais timides pour introduire la nouvelle méthode. Ce fut d'abord Garcin, de Marseille, puis Noël Guéneau de Mussy en 1876, puis M. Jaccoud, en 1877, qui eurent recours au salicylate de soude comme antithermique et en obtinrent des résultats satisfaisants.

Ensuite, M. Albert Robin présenta l'acide salicylique sous un jour tout à fait nouveau. Il montra, que ce pro-

duit, donné au typhoïdique, entre en combinaison dans l'organisme avec les substances albuminoïdes dont l'oxydation est incomplète et les solubilise. Ces déchets, peu solubles, difficilement éliminables, habituellement toxiques, sont rejetés par les reins, après avoir subi l'action oxydante et éliminatrice de l'acide salicylique. A ce point de vue, ce dernier produit nous apparaît, non plus comme un antithermique, mais comme un vrai dépurateur, solubilisant les déchets organiques et favorisant leur élimination.

En 1880, Hallopeau essaya un nouveau traitement contre la fièvre typhoïde, dans lequel entraient le calomel, le sulfate de quinine et le salicylate de soude. A vrai dire, ce traitement n'était pas absolument nouveau, car il avait déjà été antérieurement appliqué par Liebermeister. La principale différence venait de ce que Hallopeau employait une dose moindre de salicylate.

Il avait remarqué en effet, que le salicylate de soude, déjà à la dose de 4 grammes, avait une tendance à produire la dyspnée, le délire, la congestion pulmonaire et semblait favoriser les hémorrhagies. Il ramena la dose à 2 grammes, qu'il donnait alternativement avec le sulfate de quinine, mais jamais en même temps que la quinine; de plus, il ne laissait pas ses malades soumis plus de trois jours consécutifs à l'action du salicylate. De cette façon, il a obtenu de bons effets antipyrétiques, et pas d'accidents ; pour lui ces bons effets sont dus à ce que l'action de la quinine et celle du salicylate se continuent et semblent même s'additionner parfois.

Cependant, en 1883, dans une importante discussion à

l'Académie de Médecine, Germain Sée ne craignit pas de combattre les préparations salicylées, employées dans le traitement de la fièvre typhoïde, leur reprochant,ainsi que Liebermeister l'avait déjà fait en 1876, leur action dépressive sur le myocarde, leur tendance à produire la dypsnée, ainsi que les hémorrhagies de l'intestin. Mais Vulpian se fit le défenseur des produits incriminés. Très attaché à l'acide salicylique, en qui il voyait un antithermique plus puissant que la quinine, il espérait avoir découvert là un spécifique contre le poison typhogène. Ses espérances furent déçues.

En définitive,l'acide salycilique et le salicylate de soude sont beaucoup moins antithermiques que la quinine et l'antipyrine ; d'autre part leur action fâcheuse sur le rein et sur le cœur, pouvant aller jusqu'au collapsus, en fait des préparations dangereuses, qui doivent être bannies de la thérapeutique de la fièvre typhoïde. D'ailleurs elles sont abandonnées depuis longtemps déjà et ce n'est que justice.

L'acide phénique, recommandé dans la fièvre typhoïde par Steinner en 1873, Pécholier en 1874, fut plus particulièrement étudié par Desplats, de Lille. Ce dernier auteur l'employait soit par la voie buccale, soit en lavements. Mal toléré par les voies digestives, l'acide phénique provoque facilement, et quelquefois à petites doses, le collapsus et même la mort subite. C'est un produit plein de dangers, qu'on doit bien se garder d'utiliser dans la fièvre typhoïde.

On peut en dire autant de la *résorcine*, qui fut expérimentée dans le service de Desnos, puis par Dujardin-

Beaumetz et Callias. On l'administrait à la dose de 2 à 3 grammes par jour. Elle s'est montrée aussi inefficace que dangereuse ; ce qui explique amplement son abandon.

L'aconit, sous la forme d'acoolature, à la dose de un gramme par jour, a été essayé dans la fièvre typhoïde par Deshayes, de Rouen. (Voir *Gazette hebdomadaire* de 1875). Ses propriétés fébrifuges, antithermiques, sont nulles et l'ont fait rejeter par tous les médecins.

La *Belladone* a été préconisée par Harley, en 1877. Il faisait usage du suc de la plante, à la dose de 1 gr. 80 par jour et affirmait que son action vaso-constrictive pouvait diminuer les congestions locales, réduire le pouls, humecter la langue et améliorer l'état général. Ce sont là des vues de l'esprit qui ne se sont jamais réalisées. Depuis longtemps la belladone est abandonnée dans le traitement de la fièvre typhoïde.

La *vératrine*, très employée en Amérique, quelquefois prescrite en Allemagne et en Suisse, surtout par Liebermeister, comme antipyrétique auxiliaire, n'a pas été adoptée en France. On lui reproche de produire des défaillances et des nausées.

L'*ergot de seigle* a été lancé par Duboué, de Pau, qui l'employait pour ses propriétés vaso-constrictives. Dans certains cas de fièvre typhoïde, où le ralentissement du sang dans les petites veines et les capillaires pouvait causer de la cyanose du visage et de la congestion pulmonaire avec état subcomateux, l'ergot de seigle a pu rendre des services.

La statistique que Duboué a publiée en 1882 est très

satisfaisante, puisque sur 51 malades, il ne compte que 3 morts ; soit une mortalité de 5,9 pour cent. Malgré ces beaux résultats, l'ergot de seigle n'a eu qu'un succès éphémère auprès des médecins, qui tous redoutent le spasme tétanique des vaisseaux et les dangers qu'il peut entraîner.

Dujardin-Beaumetz avait accueilli favorablement la méthode de Duboué, et il inspira à son élève Grillière une thèse sur ce sujet qui fut présentée en 1884. Auparavant, Lardier de Rambervilliers, et Léonide Guichard, de Lignières-Sonneville, avaient essayé l'ergot de seigle, suivant les conseils de Duboué, et en avaient obtenu des résultats très satisfaisants. Malgré tous ces encouragements, la médication tomba complètement.

Le *chloral* fut vanté dans le traitement de la fièvre typhoïde par Dumont (Thèse de Paris, 1899). C'est surtout à l'action hypnagogue qu'il faisait appel, afin de combattre l'insomnie des typhiques ; mais il n'hésite pas à avouer que le chloral, tout en diminuant l'agitation et le délire, abaisse également la fièvre et par suite la température. Donc dans l'esprit de l'auteur, le chloral est en même temps hypnagogue, sédatif et antipyrétique. Sous son influence, le facies du typhique devient meilleur, les sécrétions arrêtées paraissent se rétablir, la langue s'humecte, se nettoie, l'urine et les sueurs sont plus abondantes. Il prescrit le chloral à la dose de 3 grammes en moyenne, associé à 20 grammes de sirop de morphine, qu'il fait prendre le soir en deux fois, à trois minutes d'invalle ; puis il continue ces doses pendant quatre à cinq jours consécutifs. Mais Dumont n'a pas recours qu'au

chloral ; il donne en même temps les bains tièdes ou refroidis, les lotions alcoolisées, l'antipyrine, les purgatifs légers, etc. ; en sorte qu'il devient tout à fait impossible d'admettre que le mieux-être du malade vient de l'action du chloral.

D'ailleurs nous ne sommes point d'accord avec lui pour vanter les bienfaits du chloral dans la fièvre typhoïde. Nous rappelons à ce sujet les expériences de Rallière (Thèse de Paris, 1888), inspirées par M. Richet. Rallière insiste beaucoup sur ce fait que l'hyperthermie contre-indique le chloral ; la mort peut survenir rapidement, précédée ou non de convulsions générales, quelquefois avec une température de collapsus. Le chloral abaisse bien en effet la température du fiévreux, en paralysant le centre vaso-moteur et amenant, par suite, de la vaso-dilatation périphérique, d'où perte de chaleur plus considérable à la surface du corps, mais il diminue en même temps les oxydations cellulaires. Enfin le chloral est un dépresseur du cœur, qui agit d'une façon fâcheuse sur l'appareil cardio-vasculaire.

Et voilà le produit que Dumont nous recommande dans le traitement de la fièvre typhoïde, dans une maladie où l'on a le plus grand besoin de ménager l'énergie cardiaque et la dépuration urinaire. Sans compter que la dose de 3 grammes de chloral, *donnée en trois minutes*, est une dose beaucoup trop élevée et par suite bien loin d'être exempte de dangers. On pourrait calmer les accidents nerveux à moins de frais avec la balnéothérapie.

Les *badigeonnages de gaïacol* ont été proposés en 1894

comme antithermiques, par MM. Montagnon et Lacroix, au Congrès de Médecine Interne de Lyon. Ils enduisent la peau de la région inguinale avec 0 gr. 50 à 2 gram. de gaïacol, sans dépasser chaque jour la dose maxima de 2 gr. 50. Ils prétendent par ce procédé avoir obtenu de bons résultats chez les typhoïdiques, auxquels ils l'ont appliqué.

Marfan repousse absolument le gaïacol en badigeonnages, dont l'action antithermique, dit-il, est inconstante et parfois dangereuse, par l'hypothermie qu'elle peut occasionner, en dépassant le but.

Leduc, de Nantes, au congrès de l'Association française pour l'avancement des Sciences, tenu à Boulogne en 1899, est revenu sur l'action du gaïacol dans la fièvre typhoïde hyperpyrétique ; il en fait beaucoup d'éloges. Pour éviter la transpiration et les frissons, il pratique des badigeonnages avec quatre à huit gouttes seulement pour un adulte, et il les répète toutes les trois heures, si la température l'exige ; de cette façon, d'après lui, il ne saurait se produire d'accidents d'hypothermie. Enfin Leduc croit que cette médication n'entrave pas la dépuration urinaire. Quoiqu'il en soit, le gaïacol en badigeonnages ne semble pas avoir beaucoup de partisans et l'on ne doit pas perdre de vue les accidents qu'il peut occasionner.

Nous venons de passer en revue tous les médicaments antipyrétiques, qui ont été appliqués au traitement de la fièvre typhoïde. Il n'y en a que deux, qui aient résisté à l'épreuve du temps : le sulfate de quinine et l'antipyrine ; encore cette dernière est-elle de plus en plus délaissée, en raison des dangers réels que présente son emploi.

Reste le sulfate de quinine, qui, donné à doses modérées et en évitant l'accumulation, ou à titre de médication adjuvante, peut encore rendre de grands services dans des cas déterminés.

Tous les autres antipyrétiques sont inutiles et la plupart même nuisibles : ce qui explique leur abandon.

Depuis longtemps déjà on a renoncé à l'espoir chimérique de juguler la fièvre typhoïde, ou d'en modifier la marche à l'aide des antithermiques chimiques ; nous allons voir tout à l'heure qu'à la médication pharmaceutique s'est substituée avec grand avantage la médication balnéaire.

B. — *Médication réfrigérante.* — En raison de l'extrême importance de la médication réfrigérante ou *psychothérapie*, nous allons en faire un court historique d'après le livre si remarquable de MM. Tripier et Bouveret.

L'emploi de l'eau froide dans le traitement des pyrexies est fort ancien. Hippocrate, Gallien, Celse, Alexandre de Tralles conseillaient souvent la réfrigération pour combattre la fièvre.

Hahn, doyen du collège médical de Breslau, ayant à soigner de nombreux malades atteints de fièvre ataxo-adynamique pendant l'épidémique qui ravagea en 1737 la capitale de la Silésie, leur faisait faire des ablutions froides répétées sur tout le corps. (*Epidemia verna quæ Wratislaviam anno* 1727 *afflixit*).

Cullen, en parlant du traitement des fièvres putrides, dit : « Il est bon de laver tout le corps avec de l'eau froide

dans les cas de fièvre putride, accompagnée de beaucoup de faiblesse (adynamie) » (*Méd. prat.* tome 1°).

Mais c'est à Currie, médecin écossais, que revient l'honneur d'avoir en 1787 fixé les règles de la réfrigération et d'en avoir montré le premier, à l'aide du thermomètre, l'action thérapeutique. Il avait recours à l'affusion répétée tous les jours et même plusieurs fois par jour, en versant sur le dos du malade 20 à 30 litres d'eau très froide. Dans les cas d'adynamie profonde, il laissait l'affusion et la remplaçait par la lotion.

Au commencement du XIX° siècle, en 1805, Giannini, de Milan, au courant des travaux de Currie, substitua le bain froid à l'affusion du médecin écossais. Il lui a rendu justice, en disant que « l'humanité doit savoir gré à Currie d'avoir mis en évidence une pratique aussi avantageuse et d'avoir courageusement entrepris la lutte contre les préjugés ». Giannini peut être considéré comme le précurseur de Brand, car sa pratique, ainsi que le font remarquer Tripier et Bouveret, diffère peu de celle du médecin de Stettin : « Je me servais, dit Giannini, de baignoires dont on a coutume de se servir ; je les faisais journellement remplir d'eau froide au degré où elle se trouvait naturellement en sortant du puits, en hiver comme en été. Le malade était transporté par deux infirmiers adroits et intelligents, dépouillé nu, plongé dans l'eau, où il restait assis le temps nécessaire. Lorsqu'il en sortait, on le remettait dans son lit, après l'avoir négligemment essuyé, car un reste d'humidité ne lui était pas inutile. On versait de l'eau sur la tête pendant toute la durée du bain. »

Parmi les fièvres, auxquelles Giannini applique l'eau froide, il cite spécialement la fièvre nerveuse, qui répond à notre fièvre typhoïde ; tandis que Currie avait surtout appliqué la méthode au traitement du typhus.

En France, au commencement du XIXe siècle, on était peu partisan de l'eau froide. Récamier seul appliquait la réfrigération aux formes les plus graves de la fièvre typhoïde, faisant usage des lotions, des lavements froids, mais surtout de l'affusion ou de l'immersion.

En Allemagne, Hufeland en 1821 offrit un prix de 50 ducats au meilleur mémoire sur l'emploi externe de l'eau froide dans les fièvres. Frœlich remporta le prix et fit connaître ses intéressantes recherches sur l'hydrothérapie froide.

A peu près à la même époque, un paysan silésien, Priessnitz, se livra aux pratiques hydrothérapiques et eut un grand succès auprès de ses contemporains. Il est considéré à juste titre comme un des fondateurs de l'hydrothérapie moderne. Priessnitz était cabaretier à Grœfenberg en Silésie, lorsqu'en 1826, à la suite d'une fracture de côte, il eut l'idée d'appliquer, à la manière d'un résolutif, des compresses trempées dans l'eau froide sur le point traumatisé. La guérison survint rapidement et fut le point de départ des nombreuses applications réfrigérantes qu'il fit par la suite. Il avait souvent recours au bain froid, à l'enveloppement dans le drap mouillé, aux affusions froides, quand il lui arrivait de soigner des fièvres éruptives ou bien des fièvres continues.

Vers 1840, l'écho des cures merveilleuses de Priessnitz se répandit en France. Alors Scoutteten, en 1843, rap-

porta des observations de fièvre typhoïde traitées et guéries par l'eau froide, puis en 1846, Jacquez, de Lure, fit connaître ses recherches statistiques sur le traitement de la fièvre typhoïde par les réfrigérants. Son procédé consiste à appliquer sur la tête, le ventre et la base de la poitrine des compresses imbibées d'eau de puits, et à les renouveler fréquemment. Il n'alimentait pas ses fébricitants, les condamnant à la diète hydrique absolue pendant tout le temps que durait la maladie. Malgré cette erreur, sa statistique était vraiment très belle, puisque sur 313 malades soignés par sa méthode, il n'eut que 19 morts ; soit une mortalité de 6 pour cent.

Enfin nous pouvons citer encore Leroy, de Béthune, qui, en 1852, employait également la réfrigération dans le traitement des typhoïdiques.

En somme, jusqu'à Brand, un petit nombre de médecins, plus audacieux, plus entreprenants que les autres, avaient essayé l'usage de l'eau froide en applications externes, pour combattre les fièvres en général et principalement certaines formes graves de la fièvre typhoïde. Mais aucun d'eux n'en avait fait un mode de traitement systématique ; personne, avant Brand, n'avait, à l'aide de formules rigoureuses, montré tous les avantages qu'on peut retirer de l'emploi systématique de l'eau froide appliquée au traitement de la fièvre typhoïde.

C'est en 1861, que Brand publia à Stettin la première édition de son livre intitulé : « *De l'hydrothérapie du typhus* ».

Il y passe en revue les différentes tentatives qui furent faites avant lui dans le but d'utiliser la réfrigération dans

le traitement des fièvres et rend hommage à Currie qu'il regarde comme le fondateur de l'hydrothérapie.

Puis passant à l'action que le poison typhique exerce sur la masse du sang, se traduisant par une élévation de température souvent considérable, par des troubles nerveux et par des phénomènes généraux graves, il explique que seule l'hydrothérapie peut combattre l'infection et amener la diminution, puis la disparition des symptômes graves constatés.

La réfrigération ne jugule pas la maladie, elle n'en empêche pas l'évolution; mais appliquée dès le début, elle s'oppose aux complications qui se rencontrent trop souvent. « Si la fièvre typhoïde, dit-il, est traitée dès le début par l'eau froide, il n'y a en général rien à craindre et même dans les cas les plus graves, on peut encore maintes fois obtenir la guérison par la réfrigération. »

Ensuite il analyse les symptômes que présentent les typhiques, traités par les moyens ordinaires en usage à cette époque et n'hésite pas à proclamer que ses typhiques, traités par l'eau froide, paraissent beaucoup moins atteints : de là il conclut à la supériorité de sa méthode.

D'après lui, la réfrigération abaisse la température du malade, et en outre, elle peut, appliquée dès le début, transformer les cas graves de fièvre typhoïde en cas de moindre intensité et même en cas légers. Quoiqu'il en soit, la durée de la maladie paraît abrégée.

Brand, en conseillant l'hydrothérapie dans la fièvre typhoïde, croit répondre aux indications thérapeutiques suivantes : protéger le système nerveux, limiter au sang l'influence du poison typhique, favoriser l'élimination de

ce poison, soutenir les forces du malade et enfin prévenir les complications locales. Pour lui, l'hydrothérapie, mieux que toute autre médication, remplit toutes ces indications.

Dans cette première édition de son livre, Brand donne ce que l'on appelle sa première méthode de traitement, ou sa *première manière*, qu'il a plus tard modifiée et surtout simplifiée. Cette première manière comporte l'emploi de l'affusion froide, des frictions dans le drap mouillé, des lotions, des compresses froides, et surtout du demi-bain tiède avec affusion froide. Il insiste sur la nécessité de varier les procédés hydrothérapiques suivant les cas, en les adaptant aux indications à remplir.

Il ne veut voir associer aucun médicament à l'hydrothérapie ; de l'eau froide et rien de plus. En outre il soumet toutes les formes de la fièvre typhoïde à la médication réfrigérante. C'est pour lui une règle absolue. « Comme on ne peut jamais prévoir, dit-il, ce que deviendra chaque cas, que trop souvent une forme, légère en apparence, devient subitement grave, et qu'il est plus facile de prévenir que d'écarter les complications fatales, je crois qu'il ne faut jamais abandonner une fièvre typhoïde à elle-même. J'impose, *dès le début*, à toute fièvre typhoïde le traitement complet et rigoureux. Je suis d'autant plus fondé à montrer une telle exigence que l'hydrothérapie est un traitement simple et sans danger ».

A côté du traitement par l'eau froide, Brand accorde une importance considérable aux soins hygiéniques dont on doit entourer le typhique ; il faut lui donner de l'air,

de la lumière, des soins de propreté minutieux et constants, de l'eau fraîche et pure comme boisson, et une alimentation substantielle en rapport avec l'état de ses fonctions digestives.

Telles sont les idées générales que l'on rencontre dans la 1re édition du livre de Brand. C'est tout un programme nouveau à introduire dans le traitement de la fièvre typhoïde ; c'est en quelque sorte une véritable révolution, qui ne sera pas acceptée de suite sans de vives réclamations, mais qui finira néanmoins par triompher de toutes les résistances.

En 1863, dans une autre publication, Brand confirme l'efficacité de sa méthode : « Toute fièvre typhoïde, dit-il, traitée régulièrement d'après ma méthode, revêt une allure légère et ne se termine presque jamais par la mort, de sorte que le médecin est en état de préserver avec toute sûreté la vie de chaque malade, dont le sort est entre ses mains ».

Dans une nouvelle publication de 1876, Brand compare le traitement de la fièvre typhoïde par l'acide salicylique, que plusieurs médecins allemands préconisaient alors et sa méthode réfrigérante par l'eau froide. Il conclut à l'inutilité des antipyrétiques qu'il refuse d'associer aux bains froids et insiste sur les dangers qu'il y a de diminuer le nombre des bains, surtout de les supprimer la nuit.

Enfin, en 1877, Brand fait paraître à Tubingue une deuxième édition de son livre. Il y indique les modifications importantes qu'il a fait subir à sa technique, et qui lui ont été suggérées par l'expérience. C'est ainsi qu'il

abandonne les procédés multiples de 1861, pour adopter exclusivement le grand bain froid proposé par Jurgensen.

Il s'est résolu aussi à suivre la pratique de Ziemssen et à prendre la tempéreture de ses malades dans le rectum, afin de mieux se rendre compte de la température centrale ; il la fait prendre toutes les trois heures, jour et nuit, puis chaque fois que le thermomètre dépasse 39° (au lieu de 39°,5 comme il faisait dans la première manière), il juge le moment opportun de plonger le malade dans le bain.

Telle est la deuxième méthode de Brand, ou *deuxième manière*, avec la formule étroite et rigoureuse qu'elle a conservée depuis. D'après son auteur, elle ne favorise pas les complications thoraciques, dont on l'a accusée ; au contraire elle les rend moins fréquentes et moins graves.

Cette affirmation est d'ailleurs acceptée par la généralité des médecins à l'heure actuelle.

Brand a poussé très loin son optimisme, lorsqu'il a dit : « Le traitement par les bains froids, méthodiquement employés dès le début de la maladie, donne un succès positivement assuré et permet toujours d'éviter la mort ».

Aussi Glénard, en 1873, après l'affirmation de Brand, émet cet aphorisme : « Toute fièvre typhoïde, traitée régulièrement dès le début par l'eau froide, sera exempte de complications et guérira ». Il y a là une exagération qui ne peut plus être soutenue.

Les travaux de Brand eurent un grand retentissement en Allemagne et de tous côtés sa méthode fut expérimentée. En France, ce n'est qu'en 1870 que l'écho nous en arriva.

Après avoir fait un court historique de la médication réfrigérante et une rapide analyse des travaux de Brand, nous allons voir maintenant en quoi consiste cette médication réfrigérante. Elle comporte, outre les bains froids, un certain nombre d'autres procédés hydrothérapiques, qui peuvent également trouver leur utilité dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Les différents procédés mis en action par la médication réfrigérante sont :

L'affusion froide ;

La lotion froide ;

Les compresses froides, la vessie de glace ;

L'enveloppement dans le drap mouillé ;

Le lavement froid ;

Le bain froid ;

Le bain tiède ;

Le bain mixte ;

Le bain tiède progressivement refroidi ;

La sérothérapie artificielle.

L'hydrothérapie froide est une médication excellente. Elle est sans action sur l'agent spécifique de la fièvre typhoïde, mais elle agit sur l'organisme d'une façon complexe, en le stimulant, en le rendant plus apte à lutter et en accroissant sa résistance.

L'action de l'eau froide sur le malade peut être antipyrétique, stimulante ou dérivative.

L'action antipyrétique vient à la fois de la soustraction du calorique et d'une diminution progressive de la calorification, probablement par influence réflexe sur les centres thermogènes.

L'action stimulante de l'eau froide est un effet immédiat ; c'est une stimulation rapide du système nerveux produite par l'impression du froid sur les téguments. Cette impression, ressentie d'abord par toutes les terminaisons nerveuses cutanées, retentit ensuite sur l'ensemble du système nerveux, en le modifiant favorablement.

L'action dérivative vient des modifications de circulation que le froid fait subir à la peau : il y a alternativement spasme des artérioles, puis dilatation secondaire, et ces changements dans l'activité circulatoire de la peau contribuent à prévenir et à dissiper les stases sanguines viscérales.

Les divers procédés hydrothérapiques peuvent produire l'une ou l'autre de ces trois actions sur l'organisme, ou les trois à la fois; mais c'est surtout le bain froid qui possède à un haut degré les trois actions antipyrétique, stimulante et dérivative.

A. — *Affusion froide.* — Voici comment on procède pour faire une affusion froide : le malade, nu, est assis dans une baignoire vide ; on lui verse sur la tête et sur les épaules, à l'aide d'un seau ou d'un arrosoir, d'une hauteur de 0 m. 50 à 1 mètre, de l'eau à une température de 10° à 15°, pendant deux à trois minutes. L'affusion finie, on essuie rapidement le malade, on l'enveloppe dans une couverture et on le remet au lit. L'affusion froide donne une stimulation considérable des centres nerveux.

B. — *Lotion froide.* — Pour pratiquer une lotion froide, on peut laisser le typhique dans son lit ou le placer sur un lit voisin, après avoir eu soin de glisser une toile cirée

sous lui. On le dépouille de ses vêtements et on passe rapidement sur tout le corps, à l'exception du ventre, pendant deux à trois minutes, une grosse éponge trempée soit dans l'eau froide pure, soit dans l'eau additionnée de vinaigre, et à peine exprimée. Le malade est ensuite essuyé légèrement, enveloppé dans une couverture et reporté dans son lit.

On fait en moyenne cinq à six lotions par jour, et même plus suivant les indications.

M. Jaccoud a beaucoup fait pour répandre cette pratique hydrothérapique dans le traitement de la fièvre typhoïde. C'est un bon procédé, plus pratique et plus facile à exécuter que l'affusion froide, mais moins actif au point de vue de la stimulation du système nerveux et de la diurèse. La lotion soulage momentanément le malade, qui n'a plus cette sensation pénible qu'occasionnent la chaleur et la sécheresse de la peau ; en outre la température est légèrement abaissée, un demi-degré environ après chaque lotion.

C. — *Compresses froides, vessie de glace.* — C'est Jacquez, de Lure, qui, en 1846 a introduit dans la thérapeutique de la fièvre typhoïde, les grandes compresses trempées dans l'eau froide à 7° ou 8°, appliquées sur la tête, le thorax et l'abdomen et renouvelées toutes les cinq ou dix minutes.

On peut remplacer les compresses froides par l'application de vessies de glace sur les mêmes parties, tête, thorax, abdomen, suivant les indications de Riegel.

D. — *Enveloppement dans le drap mouillé.* — Cet enveloppement se pratique de la façon suivante : on trem-

pe un grand drap plié en deux dans l'eau à 10° ou 12°, on l'exprime modérément et on l'étend sur une couverture de laine. Le malade nu est étendu sur le drap mouillé, dont on l'enveloppe, la tête et les pieds exceptés, en plaçant toutefois le drap entre les cuisses, puis entre les bras et le thorax, de manière à multiplier les surfaces à rafraîchir, puis on rabat la couverture de laine par dessus le drap mouillé, en recouvrant les pieds. Le patient reste ainsi de dix à quinze minutes ; on le passe ensuite, sans répit, dans un nouvel enveloppement froid, disposé à côté du premier, et on répète la manœuvre de quatre à huit fois en une séance.

D'après Tripier et Bouveret, le drap mouillé est stimulant du système nerveux, mais moins que l'affusion froide ; c'est un bon calmant des accidents nerveux ataxiques et un excellent moyen d'augmenter la diurèse. Son action antithermique est inférieure à celle du bain froid ; on peut cependant obtenir un abaissement de 1° à 1°,5 par un enveloppement d'une heure de durée.

Le procédé du drap mouillé est très précieux chez les enfants, qui en ont moins peur que du bain.

E. — *Lavement froid.* — En dehors du grand lavement froid, donné matin et soir, dans le traitement de toute fièvre typhoïde, pour nettoyer régulièrement le gros intestin, Foltz, de Lyon, a fait du lavement froid une méthode de traitement, un procédé de réfrigération, qu'il a appliqué aux typhoïdiques en 1875.

Il injecte dans l'intestin un litre d'eau froide à 10° ou 15° pour un adulte, un demi-litre ou moins pour un enfant suivant l'âge, et il renouvelle le lavement toutes les deux

trois ou quatre heures, suivant que la température se rapproche plus ou moins de l'état physiologique. Dans les cas graves, Foltz donne même des lavements coup sur coup.

Le lavement froid augmente la diurèse, on peut donc avec avantage le répéter en cas d'insuffisance du rein : en outre il active la fonction hépatique et sous son influence, les capillaires du gros intestin, en se resserrant, font refluer le sang de la veine porte dans la circulation générale.

Mais les lavements froids répétés ont l'inconvénient d'occasionner des coliques fatigantes pour le malade; ils peuvent même devenir dangereux par suite des contractions intestinales exagérées qu'ils provoquent.

Foltz, ennemi de la méthode de Brand, croyait avoir trouvé dans le lavement froid un succédané du bain froid; il conseillait dans la fièvre typhoïde le traitement suivant : en premier lieu et par-dessus tout les lavements froids, puis les lotions froides avec l'eau simple ou vinaigrée, la potion de Todd additionnée d'extrait de quinquina, un peu de vin généreux et enfin du sulfate de quinine.

La méthode de Foltz, par sa réfrigération partielle et insuffisante, ne peut remplacer la balnéation froide ; en outre ses inconvénients, si les lavements sont trop rapprochés, dépassent de beaucoup ceux de la méthode de Brand.

F. — *Bain froid.* — On dit qu'un bain est froid, quand sa température est au-dessous de 25°, frais quand il a de 25° à 30°, et tiède de 30° à 35°.

On peut administrer les bains froids suivant quatre méthodes principales :

La première méthode de Brand ;

Celle de Jurgensensen ;

Celle de Liebermeister ;

La seconde méthode de Brand.

Première méthode de Brand. — Brand, dans ses premiers essais, avait eu recours à tous les procédés hydrothérapiques, mais surtout au *demi-bain frais avec affusion froide et massage dans le bain*, connu sous le nom de bain de Brand.

Trois ou quatre heures après le demi-bain frais avec affusion, on donnait au malade une affusion froide dans une baignoire vide pendant cinq minutes.

Entre les bains et les affusions, on faisait prendre des boissons froides, on pratiquait quelques lotions et on appliquait sur le thorax et l'abdomen de grandes compresses imbibées d'eau froide, que l'on renouvelait au moins tous les quarts d'heure. Cette première méthode n'a plus qu'un intérêt historique.

Méthode de Jurgensen.— En 1866, Jurgensen proposait de simplifier les pratiques de Brand en les remplaçant par le grand bain froid, que Bartels employait déjà à Kiel.

Jurgensen faisait prendre la température rectale toutes les deux ou quatre heures, suivant la gravité du cas, et donnait un grand bain froid, quand la température atteignait ou dépassait 40°. L'eau du bain était à 10°, et la durée varait de 5 à 15 minutes.

C'est de ce procédé de Jurgensen qu'on pourrait dire ce que Peter disait de la méthode de Brand, quand il

l'accusait « d'être violente jusqu'à la brutalité et de n'agir sur la température qu'au prix des plus redoutables périls ».

Méhode de Liebermeister. — Dans la méthode réfrigérante de Liebermeister, le malade, dès que sa température atteint 39°, est plongé dans un bain à 22°, que l'on refroidit progressivement jusqu'à 16°. On l'y laisse habituellement de 10 à 20 minutes, et l'on recommence toutes les deux heures ou même plus souvent, en tenant compte de la marche de la température.

Deuxième Méthode de Brand. — Cette deuxième méthode de Brand constitue, à elle seule, tout un traitement de la fièvre typhoïde ; c'est donc une méthode générale de traitement et pour cette raison nous en reportons l'étude au chapitre suivant, afin d'éviter les redites.

G. — *Bain tiède à température constante.* — Nous avons vu dans le chapitre premier que Bretonneau, cité par Landini, puis Dance, Chomel, Hervieux et Rayer, avaient recours au bain tiède dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Dujardin-Beaumetz, en 1874, tout en préconisant l'expectation armée, donnait à ses malades tous les jours ou tous les deux jours un bain à 33°, d'une durée de 25 minutes.

En 1886, Riess, à Berlin, imaginait un autre procédé assez original ; nous voulons parler du bain tiède continu pendant un ou plusieurs jours de suite à 31°. Le malade était suspendu dans le bain et y séjournait 24 ou 48 heures, suivant que sa température revenait plus ou moins vite à 37°,5.

En somme, les bains tièdes à température constante sont loin d'avoir l'effet stimulant du bain froid ; ils sont en outre beaucoup moins sédatifs du système nerveux, quoiqu'en ait dit Dujardin-Beaumetz en 1888 à la Société Médicale des Hôpitaux, parce qu'ils n'accroissent pas les oxydations organiques et ne favorisent pas la diurèse autant que le bain froid.

H. — *Bain mixte.* — Le bain mixte est un bain tiède au début qui, progressivement refroidi, finit par devenir un bain froid. C'est Ziemssen qui le premier fit l'application de ce bain mixte en 1866.

Il fait placer le malade dans un bain dont la température est de 5° inférieure à celle du malade ; il refroidit ce bain progressivement, par addition d'eau froide, de façon à ramener sa température à 20° au bout de 15 à 20 minutes. On laisse le malade de 25 à 30 minutes dans le bain jusqu'à ce que le frisson éclate, puis on le transporte dans un lit chaud. On donne ainsi de quatre à six bains par jour.

Ce bain de Ziemssen se rapproche du bain froid de Brand : il donne en général de bons résultats, inférieurs cependant à ceux de Brand, mais par contre il est mieux accepté et mieux supporté.

J. — *Bain tiède progressivement refroidi.* — C'est le bain de M. Bouchard. A vrai dire, c'est un bain chaud au début, qui, progressivement refroidi jusqu'à 30°, arrive ainsi à la limite de séparation du bain tiède et du bain frais. Voici comment on l'applique ; On détermine d'abord la température rectale du typhoïdique qu'on va baigner, puis on le plonge vêtu de sa chemise dans le bain, dont

la température est inférieure de 2° à celle du malade. Au bout de 10 minutes on abaisse la température de 1° par addition d'eau froide, et ainsi de suite toutes les dix minutes, jusqu'à ce que le bain soit descendu à 30°. On laisse encore le malade pendant dix minutes dans ce bain à 30°. Pendant la durée du bain, on ne fait ni frictions, ni affusions froides sur la tête du patient.

Quand le bain est terminé, on l'en retire, on lui enlève sa chemise mouillée, on l'essuie, on le sèche et on lui met une chemise sèche et chaude.

Enveloppé dans une couverture, on le replace dans son lit, bien couvert, avec une boule d'eau chaude aux pieds, s'il a de la peine à se réchauffer.

La durée du bain dépend de la température initiale du malade, puisqu'on abaisse le bain d'un degré toutes les dix minutes jusqu'à ce qu'il atteigne la limite de 30°.

Le bain est répété huit fois par jour, jusqu'à ce que la température oscille entre 37° et 38°. Les bains sont donnés nuit et jour, excepté dans la période de minuit à six heures du matin, afin de laisser reposer le malade.

Le plus grand inconvénient de la méthode de M. Bouchard, c'est la macération de l'épiderme des pieds et des mains, qui se produit assez souvent à la suite du long séjour dans l'eau. On voit alors se former dans l'interstice des épaississements épidermiques des fissures, qui sont le point de départ de lymphangites avec gonflement douloureux des ganglions axillaires, d'abcès sous-épidermiques et de panaris profonds.

Skinner, élève de M. Bouchard, a fait connaître (Thèse

de Paris 1885) tous les avantages du bain tiède progressivement refroidi, comme l'a conseillé son maître.

Chaque bain donne en moyenne un abaissement de température de 0°,6. Les effets sur le système nerveux sont des plus appréciables ; un des premiers avantages des bains, c'est la disparition de l'insommie et de la céphalalgie. Les phénomènes ataxiques, adynamiques, tels que le délire bruyant et l'agitation, ou bien l'état typhoïde avec stupeur, abattement, diminuent rapidement et ne tardent pas à disparaître. Skinner a encore noté les bons effets de la méthode balnéaire de M. Bouchard sur les appareils circulatoire, respiratoire et digestif, et il conclut en disant que les bains tièdes progressivement refroidis abrègent la durée de la fièvre typhoïde.

Ils ont une influence sur la mortalité non moins remarquable, puisque la statistique de Skinner donne les résultats suivants : 274 typhiques traités sans bains (1880 à 1883), avec 41 décès ; soit une mortalité de 14, 97 pour cent ; 180 typhiques traités par les bains (1880 à 1883), avec 18 décès ; soit une mortalité de 10 pour cent.

K. — *Sérothérapie artificielle.* — Le sérum artificiel (chlorure de sodium 7 grammes, eau bouillie 1000 gr.) peut être utilisé dans le traitement de la fièvre typhoïde de deux façons : en injection hypodermique et en lavement. On peut donner ainsi à un typhique chaque jour de 500 à 1000 grammes de sérum artificiel en plusieurs fois.

En injection hypodermique, le sérum de la boule d'œdème agit sur les terminaisons nerveuses de l'hypoderme en les stimulant, et la stimulation est transmise au sys-

tème nerveux central, qui, mis ainsi en tension, réagit à son tour. De plus le sérum injecté se mêle rapidement au sang adultéré, qu'il dilue ; il produit en outre un excès de tension vasculaire, qui augmente la diurèse et favorise la dépuration urinaire. Enfin sous son influence bienfaisante, les cellules de l'organisme se nourissent mieux, les combustions cellulaires augmentent d'intensité, et par suite la toxi-infection et les phénomènes nerveux diminuent. Le sérum artificiel en injection hypodermique peut être donné comme succédané du bain de Brand dans certaines formes graves de la fièvre typhoïde.

Les lavements de sérum artificiel, donnés après lavement évacuateur, constituent également un excellent stimulant et peuvent remplacer les injections sous-cutanées. Ils sont absorbés en petite quantité.

Au total, la sérothérapie artificielle, principalement sous la forme de transfusion séreuse hypodermique, a tous les avantages toniques, antitoxiques et diurétiques du bain froid de Brand, ainsi que les effets antithermiques, qui en sont le corollaire ; mais elle a de plus un avantage personnel, c'est qu'elle n'agit pas seulement « sur la tension, l'élasticité, la contractilité vasculaires, mécaniquement avivées, mais elle agit encore par un apport vierge, puisque c'est un apport extrinsèque physiologique, puisque c'est un sérum qui, du dehors, vient ravitailler l'organisme (Landouzy) ».

CHAPITRE IV

Principales méthodes générales de traitement appliquées de 1870 à 1900.

Après avoir examiné les différentes médications qui ont été en usage dans la traitement de la fièvre typhoïde de 1870 à 1900, nous allons maintenant exposer quelques-unes des méthodes générales de traitement, qui ont plus particulièrement attiré l'attention des médecins pendant ces trente dernières années.

Les méthodes générales de traitement, dont nous allons parler, sont des méthodes complexes, à l'exception de celle de Brand, empruntant aux différentes médications les ressources dont elles disposent, afin d'en constituer une arme défensive, destinée à combattre la maladie avec les plus grandes chances de succès.

Toutes ces méthodes générales de traitement utilisent les pratiques hydrothérapiques, associées aux substances médicamenteuses, excepté la méthode de Brand, réduite à la balnéation froide.

Les principales de ces méthodes sont :

Celle de M. Jaccoud ;

Celle de Dujardin-Beaumetz ;

Celle de M. Bouchard ;

Celle de Jurgensen ;
Celle de Liebermeister ;
Celle de Brand.

1.— **Methode de M. Jaccoud.**— Si le typhoïdique,au début de la maladie, a de la constipation, on lui donne un verre d'eau de Sedlitz, pour vider et nettoyer l'intestin. Après le premier septénaire, si la constipation reparaît, ce qui est rare, on n'a plus recours aux purgatifs, mais aux lavements d'eau bouillie, additionnés ou non de miel de mercuriale.

Le malade doit être alimenté, à l'aide de bouillon de bœuf et de lait ; on lui donnera en outre chaque jour 250 grammes de vin de Bordeaux et comme boisson, de la limonade vineuse. Puis, pour stimuler le système nerveux, en cas d'adynamie, on lui prescrira un julep gommeux avec 4 grammes d'extrait mou de quinquina et 30 grammes d'eau-de-vie ; si l'adynamie augmente, on portera la dose à 60 ou 80 grammes et l'on continuera cette médication jusqu'à la chute de la fièvre.

Dès que la température atteint 39°, M. Jaccoud fait commencer les lotions froides au nombre de deux à trois par jour, ou quatre au moins, quand la fièvre se maintient en plateau à 40° et au-dessus. Les lotions sont faites avec de l'eau mélangée de vinaigre aromatique.

Lorsque la fièvre n'a pas de rémission matinale, de sorte que la ligne thermique forme un plateau horizontal ou à peu près, M. Jaccoud ajoute à la médication précédente, c'est-à-dire à l'alcool et aux lotions froides, 0 gr. 60 à 1 gr. 50 de sulfate de quinine par jour, qu'il continue jusqu'à ce que le maximum vespéral soit abaissé. Depuis

1876, il a employé souvent l'acide salicylique et le salicylate de soude en remplacement du sulfate de quinine pour l'hyperthermie ; mais il n'a pas observé que l'acide salicylique fût supérieur à la quinine comme antithermique et il y a renoncé.

Par sa méthode, M. Jaccoud a obtenu pour 636 cas traités en 15 ans, une mortalité de 11,16 pour cent.

2.—**Méthode de Dujardin-Beaumetz.**—Cette méthode, que Dujardin-Beaumetz appelle *l'expectation armée*, consiste à ne rien faire ou à peu près, à abandonner pour ainsi dire le malade à lui-même dans les cas légers, où la température ne dépasse pas 39°. En dehors de la diététique et des soins hygiéniques, il lui administre seulement un purgatif salin tous les deux jours pour assurer le bon fonctionnement de l'intestin, puis un peu de salol et de salicyclate de bismuth comme antiseptiques.

Puis Dujardin-Beaumetz attend et n'intervient que si la température dépasse 39°. A ce moment il fait deux, trois ou quatre lotions fraîches par jour, en tenant compte de la marche de la température qui ne doit pas aller au-delà de 39°. Si elle atteint 39°,5 ou 40°, il donne dans du café noir un gramme d'antipyrine toutes les quatre heures et il ne cesse que quand la température revient à 38°. En outre, tant que les pulsations dépassent 90, le malade reçoit une potion de Todd, ou des grogs à l'eau-de-vie ou des vins généreux d'Espagne ou de Sicile. C'est donc en dernier lieu, en cas de fréquence et de faiblesse du pouls, la médication tonique qui intervient avec l'alcool et les vins forts.

L'expectation armée de Dujardin-Beaumetz est une

mauvaise méthode, qui peut devenir dangereuse, car on ne sait jamais comment finira une fièvre typhoïde qui a débuté avec des symptômes bénins. Au deuxième septénaire, la maladie peut s'aggraver brusquement et rendre la guérison aléatoire. On a laissé ainsi l'infection envahir l'organisme, les troubles nerveux sont survenus, et pendant ce temps-là le malade s'est affaibli ; la lutte devient alors de plus en plus difficile et les chances de succès diminuent d'autant. On ne retrouve plus le temps qu'on a perdu en hésitations, en piétinements sur place.

Guéneau de Mussy a bien fait ressortir l'incertitude constante dans laquelle se trouve le médecin au sujet de l'avenir du typhoïdique, et il a insisté sur les changements qui peuvent survenir dans l'état du malade du matin au soir, d'une heure à l'autre. En voilà plus qu'il n'en faut pour condamner la méthode.

3. — **Méthode de Bouchard.** — Cette méthode complexe, destinée à combattre l'infection, l'intoxication, la fièvre et l'inanition, emploie contre ces dangers les antiseptiques généraux et intestinaux, le sulfate de quinine et le régime alimentaire.

Sitôt que M. Bouchard est appelé auprès d'un typhoïdique, il s'efforce d'obtenir l'antisepsie générale en prescrivant à son malade 0 gr. 40 de calomel par jour, par doses réfractées de 0 gr. 02, à prendre toutes les heures, pendant les quatre premiers jours. Soit la formule suivante :

Calomel à la vapeur . . .	0,40 centig.
Sucre de lait pulv. . . .	2,00 »

Mêlez et divisez en 20 paquets égaux.

A prendre en 24 heures.

Il ordonne ensuite, dans le but d'obtenir l'antisepsie intestinale, et dès le premier jour, 15 grammes de sulfate de magnésie dissous dans un verre d'eau ; ce purgatif doit être renouvelé méthodiquement tous les trois jours. Puis, toujours dans le but de réaliser d'antisepsie intestinale, il fait donner matin et soir un grand lavement d'eau phéniquée (0 gr. 50 d'acide phénique pour 1000 gr. d'eau bouillie) ou d'eau naphtolée à 0 gr. 20 pour 1000 gr.

Enfin M. Bouchard prescrit 4 grammes de naphtol β, associés à 2 gr. de salicylate de bismuth, qu'il fait prendre au malade en cachets, suivant la formule suivante :

Naphtol β.	4 gr.
Salicylate de bismuth.	2 gr.

Mêlez et divisez en 10 cachets ; à prendre dans les 24 heures.

Maintenant aussitôt que la température prise dans le rectum toutes les trois heures, dépasse 39°, M. Bouchard fait usage du bain tiède progressivement refroidi, c'est-à-dire que le typhoïdique est placé dans un bain dont la température est de 2° inférieure à la sienne, et on refroidit progressivement le bain jusqu'à 30°, comme il a été indiqué plus haut. On donne ainsi huit bains par 24 heures, jusqu'à ce que la température revienne entre 37° et 38°.

Quand, malgré la balnéation, la température atteint 40° le matin et 41° le soir. M. Bouchard ajoute le sulfate de quinine, qu'il ne donne jamais deux jours de suite, mais seulement tous les trois jours, à doses fortes, c'est-à-dire pour un adulte, 2 grammes pendant les deux premiers septénaires, 1 gr. 50 pendant le troisième, et un gramme

pendant le quatrième et le cinquième septénaires. Cette dose est divisée en trois cachets, administrés à une demi-heure d'intervalle, à 5 heures, 5 h. 1/2 et 6 du soir, par exemple, de manière à augmenter la rémission du matin Chaque cachet est pris dans un peu de liquide, un quart ou un demi-verre d'eau, ou de lait ou de tisane. Si le malade ne peut avaler les cachets, on peut lui donner la quinine dans du café chaud et sucré.

Enfin le régime alimentaire est composé de décoction d'orge miellée, de bouillon dégraissé additionné de peptones, et quelquefois d'une à deux cuillerées à soupe de jus de viande. Comme boisson, de la limonade au citron avec 50 grammes de glycérine par litre, de la limonade vineuse, de l'eau pure et fraiche. On ne doit pas négliger non plus les soins hygiéniques, concernant les fosses nasales, la bouche et la gorge.

M. Bouchard a fait connaître dans sa « Thérapeutique des maladies infectieuses » les résultats qu'il a obtenus par sa méthode complexe pendant cinq années, de 1884 à 1888 inclus. Sur 421 malades atteints de fièvre typhoïde, il a eu 47 morts, soit une mortalité de 11, 16 pour cent. Enfin en 1892, M. Bouchard a vu sa statistique s'améliorer encore, puisque sur 554 cas de 1884 à 1891 compris, il ne relève que 54 décès, fournissant ainsi une mortalité de 9, 7 pour cent. Sa méthode était un progrès, puisqu'à l'époque où il a pris son service à Lariboisière, la mortalité par fièvre typhoïde était de 25 pour cent, au lieu de 9, 7 en 1892 quand il est parti pour la Charité.

4. — **Méthode de Jurgensen.**— On prend la tempéra-

ture rectale du malade toutes les deux heures dans les cas graves. Quand elle atteint 40° on plonge le typhoïdique dans un grand bain froid à 10°, et on l'y laisse 5 à 15 minutes.

Jurgensen employait en outre régulièrement le sulfate de quinine, concurremment avec le bain froid.

5. — **Méthode de Liebermeister.** — Dans le premier septénaire, si le malade est observé à cette période, il lui donne un à deux grammes de calomel le premier jour, puis un gramme le deuxième jour. Maintenant dès que la température dépasse 39°, Liebermeister fait plonger le malade dans un bain à 22°, qu'il refroidit progressivement à 16°. On l'y laisse habituellement de 10 à 20 minutes et l'on recommence le bain toutes les deux heures, ou même plus souvent, en se réglant sur la température.

Liebermeister associe le sulfate de quinine à la balnéation froide, ou plutôt le chlohydrate, qu'il prescrit au typhique tous les deux jours à la dose de 1 gr. 50 à 3 gr. par jour. Cette dose doit être prise en deux fois, à une heure d'intervalle, entre 3 et 5 heures du soir, pour avoir le maximum de rémission du matin. Quelquefois il remplace la quinine par 6 grammes de salicylate de soude.

Si cette dose élevée de quinine provoque quelques manifestations toxiques, il fait suspendre le médicament pendant plusieurs jours, et recommence quand les symptômes d'empoisonnement se sont amendés. Il n'hésite pa à dire qu'il compte plus sur la quinine que sur le bain froid.

Aux enfants il applique les enveloppements froids dans

le drap mouillé, au lieu du bain. Ces enveloppements durent 10 minutes et peuvent être renouvelés plusieurs fois en 24 heures.

6. — **Méthode de Brand.** — La balnéation froide de Brand ne comporte pas de médication interne; la méthode tient tout entière dans le bain froid.

L'importance exceptionnelle qu'a prise à l'heure actuelle la balnéothérapie froide, comme Brand la comprend, dans le traitement de la fièvre typhoïde, les vicissitudes par lesquelles elle est passée avant d'avoir conquis le droit de cité chez nous, nous obligent à reprendre la question d'un peu haut, c'est-à-dire au moment où Franz Glénard, de Lyon, fit les premiers efforts pour introduire la nouvelle méthode en France.

Glénard, pendant sa captivité en Allemagne, put suivre à Stettin l'application de la méthode réfrigérante de Brand, et il revint enthousiasmé de ce qu'il avait observé. C'est lui, à n'en pas douter, qui fit connaître dans notre pays le traitement méthodique et systématique des typhoïdiques par la balnéation froide

Aussitôt après son retour en France, il fit l'application de la nouvelle méthode à Lyon et publia en 1873 un premier mémoire, dans lequel il exposa les résultats remarquables dont il avait été témoin en Allemagne et ceux qu'il avait obtenus depuis son retour. En 1874, il publia de nouvelles observations tirées de sa pratique et de celle de confrères qui le suivaient dans la nouvelle voie. Enfin en 1883, il présenta à l'Académie de médecine, au nom des médecins de Lyon, un mémoire, dans lequel il retraça l'histoire de la balnéothérapie froide à Lyon depuis 1874.

Il s'efforça en outre d'établir que la mortalité dans l'armée allemande avait beaucoup diminué depuis l'application de la méthode de Brand au traitement de la fièvre typhoïde, tandis que dans l'armée française la mortalité restait stationnaire pour la même maladie traitée par les anciennes méthodes. Son mémoire fut assez mal accueilli.

Cependant Glénard avait peu à peu converti presque tous ses confrères des hôpitaux de Lyon à la méthode des bains froids. C'est dans cette ville d'ailleurs, comme nous l'avons vu plus haut, que furent faits les premiers essais de balnéothérapie froide.

A l'occasion de la nouvelle médication réfrigérante, on vit s'élever à Paris de longues discussions, tant à la société médicale des hôpitaux, qu'à l'Académie de médecine.

A la société médicale des hôpitaux, la question fut portée à l'ordre du jour, pour y être discutée, en 1874, en 1876, en 1877. Mais la nouvelle méthode n'arrivait pas à gagner des partisans ; tout le monde ou à peu près était contre elle. On l'accusait de pouvoir provoquer le collapsus cardiaque, la syncope même, des congestions, des entérorrhagies, des inflammations pulmonaires ; et personne ne prenait sa défense.

A l'Académie de Médecine, c'est en 1882 et 1883 que la médication par les bains froids vint en discussion. On s'aperçut là de nouveau que le corps médical parisien était toujours ennemi de la méthode de Brand, puisqu'on n'en parla au sein de la société savante que pour la critiquer.

Germain Sée se montra particulièrement hostile, puis Jaccoud, Dujardin-Beaumetz vantèrent leurs médications

respectives, tandis que Peter éleva la voix pour repousser avec énergie toutes les médications systématiques.

Les choses en étaient là, lorsque la question fut de nouveau portée à la Société Médicale des Hôpitaux par Juhel-Rénoy le 27 janvier 1888. Il apportait une petite statistique portant sur 42 cas de fièvre typhoïde, qu'il avait soignés par la méthode de Brand dans toute sa rigueur pendant l'année 1887. Sur ces 42 malades, il n'avait eu que 3 morts ; soit une mortalité de 7 pour cent. Il se déclarait grand partisan de la nouvelle méthode, à laquelle il ne connaissait que deux contre-indications : la péritonite et la perforation intestinale. Il s'efforçait, en outre, de convertir ses collègues à la balnéothérapie froide ; car, il faut bien le reconnaître, Juhel-Rénoy est le premier médecin qui, à Paris, ait fait campagne en faveur de la médication réfrigérante par les bains froids, telle que la comprenait Brand.

En 1889, la Société Médicale des hôpitaux nomma une commission à l'effet de rechercher quelle avait été la mortalité par fièvre typhoïde dans les hôpitaux de Paris en 1888 et en 1889, suivant les traitements employés. Le rapporteur, M. Merklen, lut son rapport le 4 juillet 1890 et apporta la statistique suivante :

Il forme un groupe à part des malades traités systématiquement par les bains froids, et un second groupe de tous ceux qui l'ont été par des médications diverses ou symptomatiques.

Traitement systématique par les bains froids :

1888	19 cas	0 décès	mortalité	0 0/0
1889	263 »	26 »	»	10.64 0/0
Total	282 cas	28 décès	mortalité	9.92 0/0

Médications diverses symptomatiques :

1888	334 cas	52 décès	mortalité	15.56 0/0
1889	529 »	70 »	»	13.23 0/0
Total	863 cas	122 décès	mortalité	14.13 0/0

Cependant parmi les traitements symptomatiques, on en trouve quelques-uns, qui, pris isolément, donnent des résultats qui se rapprochent beaucoup de la méthode de Brand. Ainsi du moins l'établit nettement le rapport de M. Merklen.

Néanmoins aujourd'hui la question est jugée, les préventions ont disparu et la plupart des médecins reconnaissent à la méthode de Brand, plus ou moins modifiée, une supériorité marquée sur tous les autres modes du traitement.

Faisons voir maintenant ce qu'est la méthode de Brand et en quoi elle consiste.

Brand, dans sa méthode, poursuit deux buts : refroidir et nourrir le typhique.

Pour le refroidir, il a recours à la balnéation froide, dont la formule, très simple, est la suivante : *Donner un bain à* 18° *et de* 15 *minutes de durée, toutes les fois que la température rectale, prise régulièrement toutes les trois heures, atteint ou dépasse* 39°.

Technique du bain froid. — D'après Juhel-Rénoy, la baignoire à employer, placée près du lit du typhique et entourée d'un paravent, doit être assez grande pour n'être qu'à moitié pleine quand le malade, assis, plonge nu dans le liquide jusqu'au cou ; de cette façon on peut, pendant le bain, pratiquer les affusions sur la tête du sujet sans craindre le débordement.

On doit employer de l'eau de source et non de rivière, et la changer au moins une fois par jour, ou plusieurs fois, si elle a été souillée par les déjections du malade.

La température de l'eau doit être de 18° et demeurer fixe pendant toute la durée du bain. Mais souvent il y a avantage à donner le premier bain à 22°, afin d'en atténuer l'impression pénible ; on diminue ensuite de un degré chacun des bains suivants, de façon à ramener la température à 18° à la fin de la première journée.

La durée moyenne du bain à 18° sera de 10 à 15 minutes au début de la maladie ; on peut d'ailleurs toujours suivre la formule de Brand et donner au malade un bain d'un quart d'heure dans l'eau à 18° toutes les 3 heures, si la température rectale est de 39°. Quoiqu'il en soit, on ne devra jamais retirer le typhique du bain, avant qu'éclate un grand frisson, et laisser ce frisson se prolonger 2 ou 3 minutes ; car plus le frisson est long, plus le refroidissement est prononcé (Glénard). Le frisson apparaît d'ordinaire 10 minutes après l'immersion.

On doit prendre la température rectale, qui est obtenue en 4 ou 5 minutes, toutes les 3 heures, ou bien même dans les cas graves toutes les 2 heures.

Quinze à vingt minutes après le bain, on prend à nouveau la température du malade.

Quand l'entourage du malade ne permet pas au médecin de compter sur les indications thermométriques, prises en son absence, il peut prescrire au début de la maladie et pendant 4 à 5 jours, huit bains par 24 heures, un toutes les 3 heures, *jour et nuit* ; puis vers le sixième jour, si l'évolution de la maladie est normale, il fait sau-

ter deux des bains du matin, lorsque la température n'atteint pas 39°. Au contraire, si les symptômes ne s'amendent pas, il maintient le traitement dans toute sa rigueur, ou l'accentue même, s'il le juge utile.

Avant de plonger le malade dans le bain froid et afin de rendre le saisissement moins violent, on lui asperge la figure et le thorax avec de l'eau plus froide que celle de la baignoire.

Le médecin doit toujours assister au premier bain, et rassurer le patient qui souvent crie, s'agite et veut sortir de l'eau ; il lui fait comprendre la nécessité du bain, s'il tient à guérir et l'encourage, puis il lui fait avaler un verre de limonade vineuse ou de grog. C'est le premier bain qui est le plus pénible ; puis le malade, qui en a éprouvé du soulagement, accepte plus facilement le second et les suivants.

Pendant la durée du bain, on fait toutes les cinq minutes une affusion d'une durée de deux minutes, avec de l'eau à 10°, versée sur la nuque à l'aide d'un arrosoir et d'une faible hauteur. On fait ainsi trois affusions : une au commencement du bain, une au milieu et la troisième à la fin. En outre Brand et Juhel-Rénoy conseillent fortement de pratiquer pendant toute la durée du bain des frictions avec une grosse éponge sur tout le corps, sauf sur l'abdomen, afin de rendre plus active la circulation périphérique.

Deux ou trois minutes après le premier grand frisson, on fait avaler au malade un peu de vin ou du cognac, puis on le retire du bain et on le reporte sur le lit, où l'on a étendu un drap sec et un peu chaud. On l'essuie

rapidement sans toucher l'abdomen et on l'enveloppe dans le drap, plaçant en outre une couverture sur les membres inférieurs et une boule d'eau chaude aux pieds.

Le malade continue à frissonner quelques minutes,puis se réchauffe tout doucement, se sent mieux et accepte volontiers à boire ; à ce moment on lui remet sa chemise et on le laisse en repos. Il ne tarde pas à s'endormir sous l'influence du soulagement que lui a procuré le bain.

On ne doit pas interrompre les bains jusqu'à la guérison et suivre rigoureusement la formule de Brand, c'est-à-dire baigner le malade *nuit et jour*, toutes les 3 heures, chaque fois que la température atteint ou dépasse 39°. Supprimer les bains la nuit. sous le prétexte de laisser goûter un peu de repos au malade, c'est vouloir l'exposer à perdre en quelques heures le bénéfice du traitement suivi.

On doit toujours surveiller le malade pendant la durée du bain, afin de le sortir immédiatement de l'eau et le frictionner, si la cyanose apparaît ou s'il se produit une syncope.

Le bain froid abaisse la température et agit puissamment contre l'adynamie, aussi bien que contre l'ataxie ; il est capable, comme disait Peter « de relever les déprimés et de calmer les agités ». Il supprime rapidement l'état typhoïde, qui dénote l'atteinte profonde du système nerveux ; mais son action la plus remarquable est celle qu'il exerce sur les combustions organiques, dont il accroît l'intensité. Sous son influence bienfaisante, la sécrétion rénale augmente, par action réflexe sur l'inner-

vation vaso-motrice du rein, une diurèse abondante s'établit,— plusieurs litres d'urine en 24 heures,—et par suite de la dépuration urinaire on voit bientôt les symptômes nerveux s'atténuer. En effet les phénomènes graves adynamiques ou ataxiques sont sous la dépendance de la toxi-infection, engendrée elle-même par le bacille d'Eberth et principalement par les toxines qu'il sécrète, ainsi que par les déchets organiques peu solubles et peu éliminables qui s'accumulent dans le sang du typhoïdique.

Par conséquent le bain froid, en stimulant l'activité rénale et en provoquant une véritable polyurie, débarrasse l'économie d'une grande partie des poisons fabriqués par les microbes, ainsi que des produits de désassimilation qui l'encombrent. L'élimination de tous ces principes nuisibles soulage le malade, en diminuant les symptômes généraux et en s'opposant efficacement à l'intoxication. En somme, le typhoïdique est plutôt un intoxiqué qu'un infecté.

Roque et Weill (*loco citato*) ont fait voir « que dans la période d'état d'une fièvre typhoïde, traitée par les bains froids, le coefficient uro-toxique devient cinq à six fois plus considérable qu'à l'état normal. Cette hypertoxicité décroît à mesure que les symptômes généraux s'amendent et que la température diminue, si bien que l'apyrexie et la convalescence survenant, l'élimination des toxines est terminée, et le coefficient redevient normal ».

Nous ne saurions mieux faire maintenant, en terminant ce qui a trait à l'action du bain froid dans la fièvre typhoïde, que de reproduire l'opinion de M. Chantemesse : « L'hy-

drothérapie froide par la méthode de Brand est celle qui convient le mieux aux principales indications de la fièvre typhoïde. Mieux qu'aucune autre, elle met à l'abri des excès de la chaleur du corps qu'elle abaisse ; de l'intoxication qu'elle réprime en favorisant la diurèse et en activant les oxydations organiques ; des désordres nerveux et en particulier de ceux du cœur, qu'elle calme, de l'hypostase pulmonaire qu'elle supprime par la ventilation forcée du poumon ».

Nous avons vu que Brand, en appliquant sa méthode, poursuit deux buts : refroidir et nourrir le typhique. Nous venons de voir comment il le refroidit à l'aide du bain froid, voyons maintenant comment il le nourrit.

Il divise la marche de la fièvre typhoïde en trois étapes : lutte contre la fièvre, rémission de la fièvre, défervescence.

1° *Lutte contre la fièvre.* — Le malade prend une demi-heure après sa sortie du bain un verre de liquide, soit du bouillon de bœuf, de veau ou de poulet, soit du lait ou du café au lait.

2° *Rémission de la fièvre.* — On ajoute au régime précédent (toujours une demi-heure après le bain) des potages sans pain, du jus de viande dégraissé, du chocolat à l'eau, ou 3 ou 4 œufs frais à peine cuits et sans pain.

3° *Défervescence.* — On peut ajouter à l'alimentation une petite quantité de blanc de poulet, des poissons maigres frits et dépouillés de leur peau et de leurs arêtes, des cervelles frites, du rosbif haché.

Quand la température sera revenue à la normale de

puis deux jours, les repas pourront être plus copieux, mais plus rares.

La méthode de Brand, telle que nous venons de l'exposer, a donné de merveilleux résultats, même appliquée tardivement ; mais il est clair que, si elle est appliquée dès le début de la maladie, elle fera apparaître d'une façon encore plus évidente sa supériorité sur tous les autres modes de traitement. D'où la nécessité de baigner le malade dès que la maladie est reconnue ou même soupçonnée. La balnéation froide, appliquée dès le début, empêche les complications à venir ; de plus, l'eau froide est le vrai tonique du cœur et sous son influence le pouls se régularise et devient plus fort, la langue se nettoie, s'humecte, le météorisme disparaît et la diarrhée diminue d'intensité. « L'excellence des résultats, dit M. Chantemesse, est en raison directe de la rapidité de l'intervention thérapeutique. Baigner dès le début, c'est-à-dire avant la fin du troisième jour, et peut-être du quatrième, c'est remplir l'indication fondamentale, celle qui assure la cure de la maladie par la prévention des accidents graves ». En effet, Brand a bien fait remarquer que le bain froid ne jugule pas la fièvre typhoïde, mais qu'il est un excellent moyen prophylactique contre les complications qui constituent tout le danger de l'affection.

En dépit de ses merveilleux résultats, la méthode de Brand n'abrège pas la durée de la maladie, parce qu'elle ne constitue pas une médication spécifique, mais une médication symptomatique. Bien appliquée, et de bonne heure, elle donne encore une mortalité qui varie de 6 à 10

pour cent. En outre, elle est pénible, et certains malades ne peuvent la supporter.

Bien que la méthode de Brand puisse être appliquée dans l'immense majorité des cas, il existe cependant quelques contre-indications formelles. Et d'abord l'âge avancé du malade, surtout si le cœur et les vaisseaux sont en mauvais état. D'ailleurs la fièvre typhoïde qui atteint les gens âgés de plus de 45 ans est toujours grave et la mortalité dépasse souvent alors 40 pour cent. Néanmoins Brand n'hésite pas à baigner ses malades jusqu'à l'âge de 50 ans.

Les cardiopathies antérieures à la fièvre typhoïde, l'emphysème, la tendance à la syncope, les hémorrhagies intestinales tardives, la perforation intestinale et la péritonite sont des contre-indications absolues à l'emploi du bain froid.

La pneumonie au début de la fièvre typhoïde ne contre-indique pas la balnéation froide ; mais il n'en est plus de même de la pneumonie qui survient à une période éloignée du début et qui s'accompagne d'asthénie cardiaque, ainsi que de la pneumonie qui apparaît à la période de convalescence.

Chez l'enfant, les bains froids doivent être de courte durée, par crainte du collapsus.

Enfin quand le malade ne veut absolument pas accepter le bain froid, on peut alors faire usage du bain tiède progressivement refroidi, suivant la méthode de Bouchard.

Maintenant quand le malade ne peut être soumis au bain froid que longtemps déjà après le début de la maladie, il vaut mieux avoir recours aux bains tièdes pro-

gressivement refroidis ; car dans ces conditions le malade supporte assez mal le bain froid et se cyanose avec la plus grande facilité.

On a souvent accusé la balnéothérapie froide de provoquer des accidents, tels que les hémorrhagies intestinales, la perforation de l'intestin, la pneumonie, la défaillance cardiaque et même la syncope ; la vérité et qu'elle ne peut être rendue responsable d'aucun de ces accidents.

La supériorité de la méthode de Brand sur tous les autres traitements vient surtout de ce qu'elle abaisse la mortalité dans des proportions notables. En effet si l'on prend en bloc tous les malades baignés dès le début de la maladie, et ceux qui l'ont été à une période quelconque de son évolution, on trouve une mortalité inférieure de près de moitié à celle des malades non baignés. Brand, dans sa pratique, ne compte que 4, 6 pour cent de mortalité, Tripier et Bouveret 7, 3 pour cent, Juhel-Rénoy 8 pour cent, alors que par tous les autres modes ds traitement on arrive à une mortalité moyenne de 14 pour cent. Enfin Brand, en 1887, a rassemblé toutes les statistiques portant sur les typhiques soumis à la balnéation froide ; il a réuni ainsi 19017 cas, avec une mortalité de 7, 8 pour cent. Voilà des chiffres qui sont de nature à établir solidement la supériorité de la méthode de Brand sur toutes les autres médications actuelles.

CHAPITRE V

Traitement général de la fièvre typhoïde chez les enfants.

Le traitement général de la fièvre typhoïde chez l'enfant présente quelques particularités, qui viennent de ce que les réactions de ce dernier sont un peu différentes de celles de l'adulte. C'est ainsi que l'enfant, dont le cœur et le rein, organes encore neufs, fonctionnent en général très bien, tolère mieux que l'adulte la plupart des médicaments, par exemple, les antipyrétiques dans le traitement de la fièvre typhoïde. Par contre, en présence du bain froid à 18°, suivant la méthode de Brand, l'enfant fait mal sa réaction et peut présenter des phénomènes de collapsus ; ce que l'on rencontre rarement chez l'adulte. Cette dernière différence vient de l'impressionnabilité du système nerveux beaucoup plus grande chez l'enfant.

Les récentes discussions qui se sont élevées au sein de la Société de Pédiâtrie, il y a dix-huit mois, c'est-à-dire en novembre et décembre 1899, puis en janvier et février 1900, à l'occasion de la fièvre typhoïde et de son traitement chez les enfants pendant l'année 1899, vont nous fournir les éléments nécessaires pour traiter la question. A la fin de la discussion que nous allons résumer, nous

donnerons le traitement général qui nous paraît le mieux répondre à la solution du problème à résoudre.

A la séance de la Société de Pédiâtrie du 14 novembre 1899, M. Variot dit avoir observé depuis le commencement de l'année, dans son service de l'hôpital Trousseau, 115 cas de fièvre typhoïde avec 10 morts : soit une mortalité de 8.5 pour cent, chiffre normal qu'on rencontre actuellement souvent dans les statistiques infantiles. Nos statistiques actuelles sont meilleures qu'autrefois, puisque la statistique d'A. Ollivier, pour les années 1884 à 1887 inclus, lui donne une mortalité de 15 pour cent chez des enfants de 2 à 15 ans.

Comme traitement, M. Variot a employé la quinine, les lavages de l'intestin et les bains tièdes, quand la température atteint 40°. Il a renoncé au bain froid systématique qui est mal supporté par les enfants et provoque chez eux des phénomènes de collapsus.

M. Méry a recours au bain froid, et se met à l'abri du collapsus en faisant des injections de strychnine avant le bain. Sur 35 enfants atteints de fièvre typhoïde, il n'en a perdu qu'un.

A la séance du 12 décembre 1899, MM. Barbier et Herrenschmidt font connaître le traitement qu'ils ont mis en œuvre pendant l'année 1899, pour combattre la fièvre typhoïde chez les enfants. Ils leur faisaient boire du lait en abondance, leur ordonnaient deux grands lavements froids par jour, un le matin et l'autre le soir, puis des enveloppements froids toutes les deux heures. Quand la température montait et dépassait 39°, ils avaient recours à la quinine, et en cas de selles fétides, aux antiseptiques

intestinaux. En présence du délire anxieux avec hypotension artérielle, ils prescrivaient les bains chauds à 37°. Dans aucun cas ils n'ont donné de bains froids par crainte d'affaiblissement cardiaque.

M. Glénard prend la défense du bain froid systématique et montre, statistiques en main, que la fièvre typhoïde est une affection grave, quand elle est traitée par les médicaments ; elle donne alors chez les enfants une mortalité de 15 pour cent, et tombe à 2,5 pour cent, quand on applique le traitement systématique par le bain froid.

Par la méthode de Brand, employée dès le début de la maladie, le pronostic devient bon immédiatement, les complications sont à peu près nulles et la convalescence plus courte.

Quant au collapsus, il n'est pas le fait du bain froid, mais au contraire du bain trop chaud.

Dans la séance du 9 janvier 1900, M. Netter apporte sa statistique pour l'année 1899 ; elle porte sur 188 cas avec une mortalité globale de 6,65 pour cent. Comme traitement, il insiste dans les cas légers surtout sur la diététique et prescrit très peu de médicaments. Dans les cas graves, il ordonne les bains chauds, que les enfants supportent bien et qui leur réussissent mieux que les bains froids.

M. Méry, au contraire, partisan de la balnéation froide, n'a pas remarqué que les enfants supportent les bains froids moins bien que les adultes. Pour lui, les indications et les contre-indications du bain froid sont les mêmes chez l'enfant que chez l'adulte.

M. Ausset (de Lille) accepte la méthode de Brand, à la

condition de graduer la température suivant les cas.

Dans la séance du 13 février 1900, M. Comby fait connaître sa statistique, portant sur les cinq dernières années. Il a observé 168 cas de fièvre typhoïde chez des enfants de deux à quinze ans, avec douze morts ; ce qui lui donne une mortalité moyenne de 7,26 pour cent.

M. Comby est partisan de la balnéation froide, mais à la façon de M. Ausset. Il ne donne pas le bain froid systématique ; il commence par le bain à 32°, qu'il abaisse progressivement à 25°, puis à 20°, si cette température est supportée. La durée du bain ne doit pas dépasser 10 minutes ; il le renouvelle toutes les 4 ou 6 heures, suivant l'état de la température.

M. Marfan fait connaître à son tour le traitement général qu'il oppose à la fièvre typhoïde des enfants. Nous le donnerons tout à l'heure avec détails, car c'est celui que nous adoptons, comme nous paraissant le plus capable de remplir toutes les indications.

Depuis six ans qu'il fait l'application de son traitement, M. Marfan a vu la mortalité descendre à 7 pour cent.

M. Guinon accepte, lui aussi, le bain froid dans les cas graves, mais à la façon de MM. Ausset, Comby et Marfan. La température du bain doit être *dosée*, c'est-à-dire qu'avant d'arriver au bain à 22°, il faut commencer par le bain à 33°, et abaisser progressivement la température aux bains suivants ; ce qui revient à donner des bains de plus en plus froids.

En résumé, M. Glénard, malgré la chaleur qu'il met à défendre la méthode qui lui est chère, ne paraît pas avoir convaincu ses collègues de la société de Pédiatrie. Per-

sonne en effet, à l'exception de M. Méry, n'accepte le bain froid systématique, suivant la formule de Brand, dans le traitement de la fièvre typhoïde chez les enfants. Plusieurs, MM. Comby, Guinon, Marfan, Ausset, sans être hostiles, à la balnéation froide, la « dosent », c'est-à-dire qu'ils tiennent compte des réactions particulières de l'enfant et qu'au lieu de lui appliquer immédiatement le bain froid à 18° ou 20°, ils commencent par des bains à 35° ou à 30°, pour donner les bains suivants à des températures graduellement décroissantes, et arriver ainsi au bain de 25° et quelquefois de 20° dans les cas graves et si cette température est supportée. D'autres, comme M. Variot, donnent des bains tièdes, enfin MM. Netter, Barbier et Herrenschmidt n'ont recours qu'au bain chaud.

Après avoir ainsi fait connaître les idées que professent les principaux médecins d'enfants au sujet du traitement de la fièvre typhoïde infantile, nous allons maintenant exposer la méthode générale de traitement de M. Marfan, telle qu'il l'a donnée cette année dans ses leçons de clinique à l'hôpital des Enfants Malades.

Ce traitement comporte trois parties : 1° la diététique : 2° les soins hygiéniques ; 3° le traitement proprement dit.

Nous laisserons de côté la diététique et les soins hygiéniques, qui sont les mêmes pour l'enfant que pour l'adulte ; nous les avons déjà développés au chapitre troisième, et nous abordons immédiatement le traitement proprement dit.

Traitement proprement dit de la fièvre typhoïde chez l'enfant. — Il existe deux médications principales, l'antisepsie intestinale et la médication antithermique.

L'antisepsie intestinale n'a pas une grande valeur ; c'est plutôt une médication auxiliaire, qui ne peut à elle seule faire tous les frais du traitement, si ce n'est dans les formes légères de la maladie.

Au contraire la médication antithermique possède une efficacité incontestable ; elle doit tenir la première place dans la thérapeutique de la fièvre typhoïde, surtout dans les formes graves. Elle peut être réalisée de deux façons, soit à l'aide des préparations de quinine, soit à l'aide de la réfrigération hydrique.

Pour les enfants du second âge, on peut se dispenser des antithermiques (quinine ou balnéation froide), *quand la température vespérale ne dépasse pas* 39° et que les symptômes nerveux d'ataxie ou d'adynamie sont très peu prononcés. On prescrit alors :

Le premier jour, le calomel à doses faibles et fractionnées.

Calomel à la vapeur. . . . 0 gr. 03 à 0,05 cent.
Sucre de lait pulv. . . . . 0 gr. 50 centigr.

Divisez en 3 paquets, un toutes les heures.

Les jours suivants, potion avec parties égales de benzonaphtol et de sous-nitrate de bismuth, par exemple 0 gr. 50 de chacun pour un enfant de 5 ans et pour 24 heures. Maintenant, aux enfants ayant dépassé cinq ans, on donnera tous les 3 ou 4 jours, le matin à jeûn 10 grammes de citrate de magnésie, et enfin tous les jours un grand lavement d'eau bouillie froide.

Quand la température vespérale dépasse 39°, c'est toujours de la température rectale qu'il s'agit, avec excitation ou dépression du système nerveux, il faut

avoir recours à la médication antithermique et commencer toujours par essayer de la quinine, avant de s'adresser à la balnéation froide.

On prescrit le premier jour le bi-chlorhydrate de quinine à doses élevées, variant suivant l'âge de l'enfant :

De 1 à 5 ans	0 gr. 30 à 0 gr. 60	par jour
de 6 à 10.	0 gr. 60 à 0 gr. 90	»
de 10 à 15 ans. . . .	0 gr. 90 à 1 gr . 50	»

La dose totale sera administrée en trois fois, à une demi heure d'intervalle, entre 4 et 5 heures du soir. On n'obtient parfois d'excellents résultats : l'enfant peut dormir et sort de sa torpeur ; la température s'est fortement abaissée.

De deux chose l'une : ou le lendemain matin l'amélioration est notable, évidente, et alors on n'a pas recours aux bains froids ; ou le résultat a été à peu près nul et alors on commence immédiatement la balnéation froide, et on la poursuit jusqu'au bout, à l'exclusion de toute autre médication.

Si la quinine a donné un bon résultat, on doit la continuer en y ajoutant un certain nombre d'adjuvants. Tous les soirs, on administre donc le bi-chlorhydrate de quinine, si la température, prise vers 4 heures, dépasse 39° ; si la température est inférieure à 39°, on ne donne pas de quinine. On joint à ce traitement les prescriptions des formes légères, c'est-à-dire benzonaphtol, sous-nitrate de bismuth, citrate de magnésie et lavement froid, en tenant compte de l'âge, comme il a été expliqué plus haut.

Si la quinine le premier jour n'abaisse pas la température et ne calme pas les troubles nerveux, on emploie immédiatement la médication réfrigérante, chez les enfants âgés de plus de deux ans. On ne commence pas par des bains à 25°, contre lesquels l'enfant réagit mal. Le premier bain doit être donné à 32°, le second, à 30° et le troisième à 28° : les bains sont de 10 minutes de durée et renouvelés toutes les 3 heures, quand la température atteint ou dépasse 39°. Si l'état ne s'améliore pas, si les troubles nerveux augmentent, on peut abaisser successivement la température des différents bains, jusqu'à 25°, et continuer ainsi toutes les 3 heures, jusqu'à ce que le mieux se produise. Les deux principales contre-indications à l'emploi du bain froid sont la cachexie et l'asthénie cardiaque.

Le bain froid agit chez l'enfant comme chez l'adulte ; il abaisse la température de la même façon. Quelquefois il arrive que l'enfant, plongé brutalement dans l'eau trop froide, cesse de respirer ; il suffit de le retirer de l'eau et de le flageller, pour voir la respiration reparaître. Au besoin, on ferait des tractions rythmées de la langue.

On a encore adressé un reproche au bain froid, c'est que l'enfant, au sortir de l'eau, ne peut se réchauffer. Ce reproche n'est pas exact et il est le plus souvent imputable à la négligence du médecin, qui doit toujours essayer la susceptibilité du petit malade. Si par hasard un enfant conserve, en sortant du bain, des extrémités cyanosées, il n'y a qu'à lui donner des bains plus chauds et moins prolongés.

D'ailleurs le médecin doit toujours assister au premier

bain, qui est donné à titre d'essai ; il dirige la méthode, console la famille, qui s'effraie de l'eau froide, et voit comment l'enfant la supporte.

S'il fait difficilement sa réaction, s'il présente, au sortir du bain, une tendance au refroidissement et au collapsus, on abandonnera la balnéation froide, pour la remplacer par des bains tièdes.

Dans les formes graves de la fièvre typhoïde, quand les bains froids n'abaissent pas la température ou seulement de 0°,2 à 0°,3, les injections de sérum artificiel donnent les meilleurs résultats.

En cas d'asthénie cardiaque, il ne faut pas avoir recours à la digitale, mais au sac de glace appliqué sur la région du cœur.

CHAPITRE IV

Statistique comparée de la mortalité par fièvre typhoïde.

Piorry disait en parlant des statistiques : « La médecine des chiffres, c'est presque la médecine des absurdités ». Cette boutade, qui renferme une part de vérité, est loin cependant d'être exacte. Evidemment, les statistiques, prises la plupart du temps dans des conditions très différentes, sont loin d'être comparables entre elles, et ne satisfont guère que celui qui les a faites ; ce qui faisait dire à Lépine : « Quel médecin digne de ce nom s'y fiera exclusivement ? ». Néanmoins, pour avoir une idée approximative sur la valeur thérapeutique d'une méthode de traitement, on peut, en rassemblant un grand nombre de cas traités de la même façon ou de façon très peu différente, avoir un terme de comparaison suffisamment exact et juger sans s'écarter trop de la vérité.

On peut aussi comparer les résultats obtenus à différentes époques et rechercher si les progrès de la Thérapeutique et de l'Hygiène ont réussi à abaisser la mortalité.

Dans la première moitié du XIXe siècle, au temps de Louis et de Chomel, la mortalité par fièvre typhoïde était en moyenne de 25 pour cent.

En 1841, Forget, de Strasbourg, publia sa statistique avec 190 cas et 44 morts ; soit une mortalité de 23 pour cent, peu différente par conséquent de celle de Louis et de Chomel. Puis en 1849, Gaultier de Claubry, dans son rapport sur les épidémies en France de 1841 à 1846, rassembla 9974 cas de fièvre typhoïde, avec 1667 décès ; soit une mortalité de 16,6 pour cent, beaucoup moins élevée que celle des précédentes statistiques.

Dans la seconde moitié du XIXe siècle, Murchison fournit pour l'Angleterre dans la période de 1848 à 1870 compris une statistique portant sur 5885 typhoïdiques, avec 931 décès ; soit une mortalité de 15,8 pour cent. Pour l'Allemagne, Griesinger donna une moyenne sensiblement égale à celle de Murchison.

L'amélioration allait continuant, excepté pour notre pays ; en effet dans les hôpitaux de Paris, Merklen (rapport du 4 juillet 1890) arrive pour la période de 1866 à 1881 à une mortalité moyenne à 21,5 pour cent, qui heureusement diminue pour la période de 1881 à 1888 et s'abaisse à 14,1 pour cent.

A partir de 1889, on peut dire d'une façon schématique qu'il existe deux méthodes générales de traitement : la balnéation froide systématique et le traitement symptomatique comprenant les médications les plus diverses. Eh bien ! les meilleures statistiques sont toutes en faveur de la méthode de Brand.

Nous avons vu à la fin du quatrième chapitre que les statistiques les plus avantageuses, portant sur des malades, qui ont reçu le traitement symptomatique, donnent une mortalité moyenne de 13 à 14 pour cent, tandis que

la méthode systématique des bains froids fournit une mortalité moyenne de 7 à 8 pour cent.

L'avantage est en faveur du bain froid, qui d'ailleurs met les malades beaucoup plus sûrement à l'abri des complications que n'importe quel autre traitement. En somme la méthode de Brand est la meilleure *quo ad vitam et quo ad futurum* (Landouzy).

Maintenant la mortalité par fièvre typhoïde est-elle moins élevée dans la seconde moitié du XIXe siècle que dans la première? Nous avons vu plus haut qu'elle ne s'améliore pas jusqu'en 1882 ; mais qu'à partir de cette époque, elle diminue d'une façon notable, puisque la mortalité actuelle est inférieure de plus d'un tiers à celle des meilleures statistiques antérieures.

Ces heureux résultats sont dus en grande partie à ce que les typhoïdiques sont mieux soignés, mieux surveillés et mieux alimentés ; ce qui revient à dire que, par suite des progrès de l'Hygiène et de la Thérapeutique, en ce qui concerne l'alimentation et les soins à donner aux typhiques, les malades meurent moins qu'autrefois, avec la saignée, la diète absolue et le manque de précautions hygiéniques.

CONCLUSIONS

Dans le traitement de la fièvre typhoïde, il faut tenir un très grand compte de la diététique et de l'hygiène.

Le typhoïdique ne doit plus être soumis à la diète d'autrefois. Il prendra surtout du lait et devra boire au moins trois litres de liquides chaque jour.

L'entourage du malade et les petits soins, qui lui seront donnés sans relâche, concourront à la guérison bien plus qu'on ne le pense habituellement : ils ont une importance de premier ordre.

La propreté la plus complète doit régner autour du typhoïdique. Le lit doit être plan, placé de façon que le malade ne reçoive pas la lumière en pleine figure, et le drap bien tiré pour ménager son épiderme. Matin et soir on fera des lavages de la peau, qui sera ensuite recouverte de poudre de talc porphyrisée et stérilisée.

Les soins de la bouche, c'est-à-dire des dents, des gencives, de la langue, de la gorge, ceux des fosses nasales, des paupières et des lèvres. seront renouvelés plusieurs fois par jour.

Enfin le malade recevra quotidiennement, matin et soir, un grand lavement froid avec un litre d'eau bouillie, qu'il ait été, ou non, à la garde-robe.

Voilà les règles sommaires de diététique et d'hygiène, qui sont applicables à la fièvre typhoïde.

Maintenant en dehors de la diététique et de l'hygiène, il faut faire choix d'un traitement proprement dit.

En principe, le meilleur traitement, c'est la balnéation froide. Mais doit-on l'appliquer dans tous les cas, comme le veut Brand, dans toute sa rigueur ? Nous ne le pensons pas. Ce que l'on a souvent reproché à la méthode de Brand, c'est l'étroitesse de sa formule. Il faut, de la balnéothérapie froide, suivre les idées, mais non l'esprit, et l'application de la méthode doit être laissée à l'appréciation du médecin ; c'est à lui seul qu'il appartient de juger si l'état de son malade exige le bain froid ou le bain frais. Donc la température, la durée et la fréquence des bains font partie de l'ordonnance médicale ; sans cela le rôle de médecin deviendrait vite inutile, et un simple garçon de bain pourrait le remplacer sans peine.

Quand le médecin ne peut faire comprendre au malade ou à son entourage l'utilité de la balnéation froide, ou quand il se trouve dans un milieu, comme dans la pratique rurale, où la baignoire et le personnel nécessaire manquent, il doit malgré tout, s'efforcer toujours de faire rentrer dans le traitement une ou plusieurs des pratiques hydrothérapiques, et avoir recours par exemple aux lotions froides, aux enveloppements dans le drap mouillé, aux compresses réfrigérantes, aux lavements froids. Il peut même associer entre elles ces diverses pratiques. C'est le cas aussi de donner la quinine, comme le conseille M. Jacoud. Les lavements froids, au nombre de quatre par jour, combinés à certaines autres pratiques

hydrothérapiques, corrigeront en grande partie l'effet fâcheux qu'exerce la quinine sur la dépuration urinaire.

Maintenant dans certaines formes graves de la fièvre typhoïde, qu'on ne pourra traiter par la balnéothérapie, on aura recours au succédané de la méthode de Brand, c'est-à-dire à la sérothérapie artificielle, en faisant des injections sous-cutanées de 200 à 250 grammes de sérum artificiel, répétées trois à quatre fois en 24 heures. Il existe d'ailleurs les plus grandes analogies entre la méthode de Brand et les injections salées, envisagées dans leur emploi, dans leurs effets, ainsi que dans leurs heureux résultats. On peut même dire que l'avantage est manifestement en faveur de ces dernières. En effet, comme le dit très bien M. Landouzy, « tout ce qu'apporte la méthode de Brand dans le traitement des infectés, la transfusion séreuse promet de le donner et permet de l'obtenir, et cela dans des conditions meilleures, puisque c'est par l'apport de sérum, quantitativement et qualitativement neuf, que l'irrigation tonique, nutritive, éliminatrice, dépurative, va se trouver assurée ; d'autre part, la transfusion refaisant mécaniquement la tension vasculaire, la médication aura aussi peu que possible à demander à l'innervation et à la contractilité vasculaire du malade. A tous les avantages toniques, antitoxiques, diurétiques du bain froid, la transfusion séreuse joint donc encore l'avantage personnel d'apporter au malade un humorisme neuf, qui, par la répétition des injections, tendra à se substituer à l'humorisme ancien ».

En résumé, la médication stimulante dépurative doit faire le fond de tout traitement de la fièvre typhoïde

proprement dit, soit sous la forme du bain froid ou frais de lotions, de compresses, d'enveloppements dans le drap mouillé, de lavements froids ou de sérothérapie artificielle.

Vu : le Président
LANDOUZY

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
GRÉARD

BIBLIOGRAPHIE

Hippocrate. — Ses œuvres, traduction de Littré, Paris 1839-1861.

Galien. — Opera omnia, curante Kuhn, Leipsiæ, 1821-1830.

Fracastor. — Opera omnia, Lugduni, 1591.

Spigelius. — Opera omnia, Amsterdam, 1645.

Willis. — Opera omnia medica, Lugduni, 1676.

Baglivi. — Opera omnia medico-pratica, curante Ph. Pinel, Paris, 1788.

Hoffmann (Fred.). — Opera omnia physico-medica, Genevæ, 1748-1753.

Huxham. — Essai sur les fièvres, Paris, 1765.

Tissot. — Disertatio de febribus biliosis, Parisiis, 1813.

— Collection de ses ouvrages, 1769.

Sarcone (M.). — Histoire raisonnée des maladies observées à Naples en 1764.

Rœderer et Wagler. — Traité de la maladie muqueuse, Paris, 1806

Grisolle. — Traité de pathologie interne, 9e édition, Paris, 1864.

Stoll. — Ratio medendi, Parisiis, 1787.

Cullen. — Eléments de médecine pratique, Paris, 1789.

Pinel. — Nosographie philosophique, Paris, 1798.

Prost. — La médecine éclairée par l'observation et l'ouverture des corps, Paris, 1804.

Broussais. — Examen des systèmes modernes de nosologie, Paris, 1816.

— Leçons sur les phlegmasies gastriques, Paris, 1826

Petit et Serres. — Traité de la fièvre entéro-mésentrique, Paris 1813.

Trousseau. — De la maladie à laquelle M. Bretonneau a donné le nom de dothiénentérie, Archiv. Gén. de méd., 1826.

Landini. — Thèse de Paris, 1826.

Bretonneau. — Notice sur la contagion de la dothiénentérie Arch. génér, de médecine, tome XXI, sept. 1829.

Louis. — Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la fièvre typhoïde, Paris, 1829.

Valleix. — Considérations sur la fièvre thyphoïde. Arch. gén. de médec., janvier 1839.

Andral. — Clinique médicale. Pa.is, 1840.

Chomel. — Leçons de clinique médicale, tome 1er, Paris, 1834.

Bouillaud. — Traité clinique et expérimental des fièvres dites essentielles, Paris, 1826.

— Essai sur la philosophie médicale, Paris 1836.

Lombard. — Etudes cliniques sur la fièvre typhoïdes, Gazette méd., 1839.

Gerhard et Pennock. — On the Typhus Fever, which occurred at Philadelphia in 1836, showing the distinctions between it an dothienenteritis, 1837.

Gaultier de Claubry. — De l'identité du typhus et de la fièvre thyphoïde ; Mém. de l'Acad. de médecine, tome VII, 1838.

Valleix. — Du Typhus Fever et de la fièvre ty-

phoïde en Angleterre; Arch. gén. de médecine, oct. et nov. 1839.

Rochoux. — Le typhus nosocomial et la dothiénentérite sont-ils la même maladie ? Archives gén. de médecine, févr. 1840.

Stewart (A.-P.). — Some considerations on the nature and pathology of typhus and typhoïd Fever, applied to the solution of the question of their identity or non identity; oct. 1840.

Jenner (W.). — Typhus and Typhoïd Fever. An attempt to determine the question of their identity or non identity, by an analysis of their symptoms and post mortem appearances, 1849-1850.

Forget. — Preuves cliniques de la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde. Comptes-rendus de l'Acad des Sciences, oct. 1854.

Godelier. — Bull. de l'Acad. de méd,, 1856.

Jacquot. — Bull. de l'Acad. de méd., 1858.

Barrallier. — Bull. de l'Acad. de méd., 1861.

Murchison. — A Treatise of the Continued Fevers of Great Britain, London, 1862.

Jaccoud.. — Traité de pathologie int., tome III, 7e édition, Paris, 1883.

Rilliez et Barthez. — Traité des maladies des enfants, Paris, 1838.

Pereira. — Thèse de Paris, 1842.

Hirtz. — De l'indication de la digitale dans la fièvre typhoïde; Bull. gén. de thérapeut, Paris, 1869.

Autellet. — Thèse de Paris, 1871.

Pavet de Courteilles. — Thèse de Paris, 1812.

Mercier. — Thèse de Paris, 1854.

Jacquez, de Lure. — Arch. gén. de méd., 1847, recherches statistiques, etc.

Lacombe. — Thèse de Paris, 1868.

Hervieux. — Arch. gén. de méd., 1848.

Bouillaud. — Clinique méd. de la Charité, tome 1er, Paris, 1837.

De Larroque. — Bull. de l'Acad. de méd., 1837.

— Mémoire sur la fièvre typhoïde, Paris 1839.

Piédagnel. — Bull. de l'Acad. de méd,, 1837.

Andral. — Bull. de l'Acad. de méd. 1837.

Beau. — Thèse de Paris, 1837.

Le Gendre. — Thérapeutique de la fièvre typhoïde. Paris, 1895.

Andral. — Précis d'anat. patholol, ; Paris, 1829.

Magonty. — Nouveau traitement de la fièvre typhoïde, Paris, 1859.

Pécholier. — Recherches expérimentales sur le traitement de la fièvre typhoïde par la créosote ; Gazette des hôpitaux, Paris, 1867.

Sydenham. — Opera omnia medica, Genevæ. 1769.

Chaigneau. — Thèse de Paris, 1829.

Dujardin-Beaumetz. — Leçons de Clinique Thérapeutique, Paris, 1891.

— Bull. de l'Acad. de méd, 1882.

Bordeu (Th.). — Œuvres complètes, publiées par Richerand, Paris, 1818.

Monneret. — Traité de pathologie int., Paris 1864-1866.

— Traité de pathologie générale, Paris, 1857-1861.

Rostan. — Cours de médecine clinique, Paris, 1830.

Jaccoud. — Leçons de clinique méd. de Lariboisière, Paris, 1873.

Ziemssen. — Handbuch des spec. Pathologie und Therapie.

Liebermeister. — Handbuch der Pathologie und Therapie.

— Verlesungen über spec. Pathologie und Therapie.

Marfan. — Traité des maladies de l'enfance, tome 1er, Paris, 1896.

Robin (Albert). — Bull. Acad. méd., déc. 1886.

Lépine. — Semaine médicale, 1888,

Roque et Weill. — Revue de médecine, sept. 1891.

Robin (Albert). — Bull. de l'Acad. de méd., 15 oct. 1889.

Rabeau. — Thèse de Paris, 1882.

Robin (Albert). — Note sur l'acide salicylique dans la fièvre typh., Gaz. med. de Paris, 1887.

Garcin. — Onze cas de fièvre typhoïde traités par l'acide salicylique ; Journal de thérap., 1876.

Griesinger (W.). — Traité des maladies infectieuses.

Jaccoud — Traitement de la fièvre typhoïde, Mouvement médical, 1878.

Hallopeau. — Du traitement de la fièvre typhoïde par le calomel, le sulfate de quinine et le salicylate de soude, Union médicale, 1881.

Vulpian. — Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide salicylique, Bull. de l'Acad. de méd., 22 août 1882.

Dujardin-Beaumetz et Callias. — De la résorcine et de son emploi en thérapeutique, Bulletin thérapeut., 1881.

Pécholier. — Sur les indications du traitement de la fièvre typhoïde par la créosote ou l'acide phénique ; Montpellier médical, 1874, tome XXXI.

Desplats, de Lille. — Traitement de la fièvre typhoïde par l'acide phénique, Bulletin général de thérapeut., 15 sept. 1882.

Duboué. — Physiologie pathologique de la fièvre typhoïde Paris 1878.

— Du traitement de la fièvre typhoïde par le seigle, ergoté, Acad. de méd., sept. 1884.

Lardier. — De l'emploi du seigle ergoté et de ses dérivés dans la fièvre typhoïde, Gazette hebd. de méd. et Chirurgie, déc. 1882, janv. 1883.

Grillière. — Thèse de Paris, 1884

Dumont. — Thèse de Paris, 1899.

Raillière. — Thèse de Paris, 1888.

Tripier et Bouveret. — La fièvre typhoïde traitée par les bains froids, Paris, 1886.

Lyon (Gaston). — Clinique thérapeut. Paris, 1899.

Brand. — Die Hydrotherapie des Typhus, Stettin, 1861.

— Die Wasserbehandlung der Typhosen Fieber, 1877.

Chapuis. — Thèse de Paris, 1883.

Foltz. — Du lavement froid, Lyon, 1875.

Cassagne. — Thèse de Paris, 1876.

Jurgensen. — Klinische Studien über die Behandlung des Abdominal Typhus, Leipzig, 1866.

Saint-Laurent. — Sulfate de quinine dans la fièvre typhoïde ; Arch, gén. de méd., 1842.

Sée (Germain). — Acide salicylique ; Bull. de l'Acad. de méd., 1877.

Skinner. — Thèse de Paris, 1885.

Bouchard. — Thérapeut. des maladies infect., Paris, 1889.

Glénard. — Lyon médical, 1873.

— Lyon médical, 1874.

— Académie de médecine, 1883.

Juhel-Rénoy. — Traitement de la fièvre typhoïde, Paris, 1892.

Thoinot. — Traité de médecine et de thérapeutique, tome 1er, Paris, 1895.

Chantemesse. — Traité de médecine de Charcot-Bouchard, tome II, 2e éd., Paris,

Ollivier. — Leçons de clinique sur les maladies des enfants.

Forget. — Traité de l'entérite folliculeuse, Paris, 1841.

Gaultier de Claubry. — Rapport sur les épidémies en France de 1841-1846; Mém. de l'Acad. de méd., tome XIV, 1849.

Landouzy. — Les sérothérapies, Paris, 1898

Béhier et Hardy. — Traité de pathologie interne, Paris, 1858-1864.

TABLE DES MATIÈRES

L. Boyer, imp. de la Faculté de medecine, 15, rue Racine, Paris.